



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL  
ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE ECONOMÍA  
CARRERA ECONOMÍA**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ECONOMISTAS**

**TEMA: SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA  
PARROQUIA LA ESPERANZA DEL  
CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA  
DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE  
CADENA CORTA**

**AUTORAS:**

**JEANETH ALEXANDRA CÉSPEDES TERÁN  
IVONNE PATRICIA PACHACAMA MORALES**

**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. NELSON RODRÍGUEZ A.**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis se la dedico a mi querida familia y en especial mis padres que son los pilares fundamentales, que gracias a sus consejos, palabras de aliento, a su inmenso apoyo, confianza y amor pude culminar este trabajo, gracias por creer y confiar en mí.

También se la dedico a mis hermanas, sobrinos, familiares y amigos que estuvieron siempre pendientes así como a nuestros queridos profesores y director de tesis

**Jeaneth Céspedes Terán**

## **DEDICATORIA**

Dedico la presente tesis a Aarón, Isaac y Fernanda, por brindarme su amor filial, su tiempo por mis constantes ausencias y su paciencia en pos de mi profesionalización. Dios los bendiga.

Patricia Pachacama Morales.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres, a nuestro asesor, a mis hermanas y mis amigos por sus diversas formas de apoyo. A las personas relacionadas con la bibliografía de este documento y las fuentes a las que acudimos para realizar este trabajo de tesis.

Jeaneth Céspedes Terán

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Padre, a mi Madre que está en el cielo, a mis hermanas: María Augusta y Silvana; a mi esposo Fernando. Un reconocimiento especial a nuestro Director de Tesis, a las personas relacionadas con la bibliografía de este documento, a las Instituciones y fuentes a las que acudimos para realizar este trabajo de tesis.

Patricia Pachacama Morales

## **AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL**

Yo, Jeaneth Alexandra Céspedes Terán, en calidad de autora de la tesis sobre “LA SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA”, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me corresponden, con la excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito, 30 de Julio del 2012

-----  
JEANETH ALEXANDRA CESPEDES TERÁN

CC. 1709091464

jeancesteran@hotmail.com

## **AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL**

Yo, Ivonne Patricia Pachacama Morales, en calidad de autora de la tesis sobre “LA SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA”, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me corresponden, con la excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito, 30 de Julio del 2012

-----  
IVONNE PATRICIA PACHACAMA MORALES

CC. 1709052946

patypachacama@hotmail.com

Quito, 14 de Diciembre del 2011

Señor Economista

**MARCO POSSO ZUMÁRRAGA**

**DECANO DE LA FACULTAD**

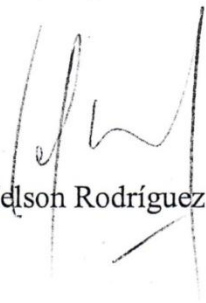
Presente.-

Señor Decano:

Al cumplirse las fechas y plazos dispuestos por la Facultad de Ciencia Económicas de la Universidad Central del Ecuador, para la entrega y presentación de la Tesis Intitulada "SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA, y luego de la revisión de la misma, confirmo la conclusión del desarrollo de la presente tesis de las egresadas Jeaneth Alexandra Céspedes Terán e Ivonne Patricia Pachacama Morales.

Por la atención que usted dé a la presente, le anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Dr. Nelson Rodríguez Aguirre





000

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Telf. 2523211 - 2529129 - 2229358-Apartado 1088 Quito - Ecuador

DEPARTAMENTO DE TESIS

CALIFICACION DE TESIS DE GRADO

TITULO DE LA TESIS

Situación socio-económica de la parroquia la Esperanza del Cantón Pedro Moncayo, Provincia del Pichincha, sobre la base de Evidencia Contable

EGRESADOS:

Javeth Alexander Céspedes Terán  
Ivonne Patricia Pachacama Morales

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Se cumplió con los objetivos previstos en el plan de investigación, en consecuencia se obtuvo un conocimiento socio-económico en relación con la producción agropecuaria de la parroquia objeto de estudio.

DEMOSTRACION DE HIPOTESIS

Se demuestra la hipótesis en base procedimientos metodológicos basados en el análisis de Evidencia Contable.

**METODOLOGÍA Y VARIABLES UTILIZADAS**

Mediante un diseño transversal correlacional se aplican variables como: Población, Empleo, Salud, Educación, Oferta, Demanda, Gasto, Consumo. Se aplican en encuesta ligada procedimientos muestrales.

**CONCORDANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON EL RESULTADO DE LA INVESTIGACION**

Esta concordancia entre los resultados obtenidos y las conclusiones y recomendaciones que plantea la investigación.

NOTA:

10 (Dif)

RECOMIENDA LA PUBLICACION DE ESTA TESIS

SI

NO

RAZON DE LA PUBLICACION

DEPARTAMENTO DE TESIS: APRUEBA LA PUBLICACION

SI

NO

PROFESOR:

Dr. Nelson Rodríguez A

FIRMA.

FECHA:

30 Enero, 2012.

9 08

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD CIENCIAS ECONOMICAS.**

Tel. 523211 - 529129 - 521641 Apartado 1088 Quito – Ecuador.

---

**DEPARTAMENTO DE TESIS.**  
**CALIFICACIÓN TESIS DE GRADO.**

---

**ESCUELA DE: ECONOMÍA**

**TITULO DE LA TESIS: “SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTON PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DEE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA”**

**EGRESADOS: JEANETH ALEXANDRA CÉSPEDES TERÁN**  
**IVONNE PATRICIA PACHACAMA MORALES**

---

**CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS:**

La investigación propuesta tiene como objetivo central conocer la situación socioeconómica de la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha, su producción agro ecológica sobre la base de cadena corta que contribuya (a futuro) a mejorar las condiciones de vida de las familias involucradas en este proyecto productivo; mismo que es desarrollado en el Capítulo III de la tesis, en el cual se analizan específicamente los tipos de agricultura, los modelos alternativos de agricultura ecológica, periodicidad de cultivo, estudio de la producción convencional y agro ecológica de hortalizas: coliflor, col, lechuga; costos y rendimientos; análisis comparativos entre costos e ingresos y comercialización. Esto se complementa con un estudio de los enfoques de cadena y metodologías propuestas: cadena y clúster, que se desarrolla en el capítulo IV de la tesis. La investigación se concreta con el correspondiente estudio de caso: caracterización del circuito alternativo corto (CIALCO) de comercialización y consumo; normativa sobre la producción agrícola orgánica. Como se puede apreciar en las fases de la investigación, tales objetivos son demostrados de acuerdo a lo previsto inicialmente por las autoras de la investigación.

**DEMOSTRACIÓN DE HIPÓTESIS.**

La investigación tiene una hipótesis de trabajo que hace relación a la definición de que si la aplicación de la agro ecología en la producción de hortalizas contribuye a mejorar el nivel de ingresos y empleo de los productores en la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo, mediante la metodología de cadena corta; cuyo planteamiento es muy general y de difícil comprobación inmediata, pues todavía no se aplica lo que se proponen y por tanto no sabemos si el nivel de empleo mejora e igual que los niveles de

ingresos. Es decir, su aplicación , a futuro, dará o no razón de la validez de la hipótesis planteada inicialmente por las autoras de la tesis.

---

### **METODOLOGÍA Y VARIABLES UTILIZADAS.**

Este tipo de investigaciones tienen una metodología propia de trabajo sobre la base de la planificación estratégica. La propuesta de la producción agro ecológica de hortalizas puede ser desarrollado en base al enfoque de cadena que permite interpretar una realidad económica y social, constituida por un conjunto de actores (directos e indirectos) que se relacionan en diferentes formas y desarrollan actividades (de producción, transporte, transformación, comercialización y apoyo a éstas) que son parte de un sistema y que satisfacen las necesidades de mercados específicos ofreciendo bienes o servicios. Realizan una diferencia entre cadenas productivas y cadenas de valor que cuentan con una serie de metodologías de apoyo que deben sustentar en la defensa oral. Aplican el CIALCO como circuito alternativo corto de producción y comercialización. También utilizan la técnica FODA, misma que permite identificar las potencialidades, los problemas y acciones inmediatas con visión parroquial. Emplean basta información de segunda mano. Utilizan variables e indicadores relacionados con el tema investigado.

---

### **CONCORDANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON EL RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.**

Tanto las conclusiones como las recomendaciones tienen una visión general del problema planteado inicialmente por las autoras de la tesis y guardan una relativa concordancia con los resultados de la investigación. Sin embargo, en la defensa oral, las egresadas deberán sustentar cada una de ellas, sobretodo, si solo la capacitación desarrolla el enfoque de asociatividad cuando los problemas agrícolas son de naturaleza más estructurales.

---

**NOTA: NUEVE ( 9 )**

**RECOMIENDA LA PUBLICACIÓN DE LA ESTA TESIS**

**SI**

**NO X**

**RAZON DE LA PUBLICACIÓN.**

---

**DEPARTAMENTO DE TESIS: A PRUEBA LA PUBLICACIÓN**

**SI**

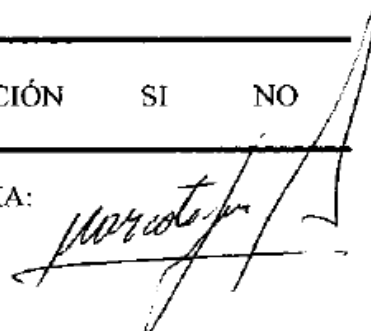
**NO**

---

**PROFESOR: MARCO TAFUR S.**

**FIRMA:**

**FECHA, Quito, 23 de julio 2012**



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ECONOMIA**

g o ll

Telfs.: 523-211 - 529-129 - 521-641 Apartado 1088 Quito - Ecuador

**DEPARTAMENTO DE TESIS**

**CALIFICACION DE TESIS DE GRADO**

**ESCUELA DE ECONOMIA**

**TITULO DE LA TESIS :**

**"SITUACION SOCIO-ECONOMICA DE LA PARROQUIA  
LA ESPERANZA DEL CANTON PEDRO MONCAYO,  
PROVINCIA DE PICHINCHA, SOBRE LA BASE DE  
CADENA CORTA"**

**EGRESADAS: JEANETH CESPEDES TERAN y  
IVONNE PACHACAMA MORALES**

**CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS:**

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos, originalmente propuestos, se han logrado satisfactoriamente. Las egresadas han trabajado en una reflexión sobre el significado de una cadena productiva, a partir del diagnóstico de los cuatro sistemas del Régimen de Desarrollo en la Parroquia La Esperanza y en un esfuerzo de aplicación, en particular, al cultivo de hortalizas..

**DEMOSTRACION DE HIPOTESIS:**

Para este caso, las hipótesis originalmente propuestas no se han resuelto como se las había concebido; sin embargo, este no cumplimiento puede ser calificado como una situación positiva dado que la orientación del trabajo, al parecer, conforme se avanzaba en la investigación iba superando esos presupuestos originales. En otras palabras, las hipótesis originales quedaron cortas con relación a la evolución de la investigación.

Poma  
12 JUL 2017

**METODOLOGIA Y VARIABLES UTILIZADAS:**

Se evidencia que el trabajo fue desarrollado mediante una buena recopilación y tratamiento de información secundaria. La identificación de variables e indicadores se ha enfocado a aquellos relevantes como para caracterizar, para la parroquia, cada uno de los cuatro sistemas del Régimen de Desarrollo.

Además existe un buen esfuerzo por establecer las bases conceptuales entorno a categorías relacionadas con la actividad productiva de la parroquia y con relación al enfoque de cadenas, como medio para procurar una mirada integradora al desempeño de la producción de la parroquia.

**CONCORDANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON EL RESULTADO DE LA INVESTIGACION:**

Las conclusiones se articulan coherentemente con los diferentes temas desarrollados en el trabajo de las Egresadas y, sobretodo, se evidencia un esfuerzo por hacer de esas conclusiones un conjunto de lecciones aprendidas desde la experiencia.

Por lo expuesto, considero también que las recomendaciones son pertinentes y coherentes.

En síntesis, el trabajo es un buen esfuerzo por aproximar el conocimiento del desempeño de una cadena productiva, en sus diferentes eslabones, de la identificación de los nudos críticos y de la formulación de posibles soluciones para resolverlos.

**NOTA: 9 (nueve)****RECOMIENDA LA PUBLICACION DE ESTA TESIS****SI --- NO -X--****RAZON DE LA PUBLICACION:****DEPARTAMENTO DE TESIS: APRUEBA PUBLICACION****SI --- NO ---**

ING. MIGUEL E. ANDRADE  
PROFESOR

**FIRMA:****FECHA: 12 DE JULIO DEL 2012**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I.....	1
1. PLAN DE TESIS.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	1
1.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.4. OBJETIVOS.....	3
1.5. HIPÓTESIS .....	3
1.6. MARCO TEÓRICO .....	4
1.7. MARCO METODOLÓGICO .....	8
1.8. PLAN ANALÍTICO.....	12
 CAPÍTULO II.....	 14
2. REALIDAD SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO. ....	 14
 CANTÓN PEDRO MONCAYO.....	 15
2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.- .....	15
2.2. ÁMBITO SOCIAL CULTURAL.....	17
2.3. ÁMBITO ECONÓMICO PRODUCTIVO .....	21
2.4. ÁMBITO INSTITUCIONAL.....	26
2.5. ÁMBITO FÍSICO TERRITORIAL AMBIENTE Y RIESGOS.....	28
 PARROQUIA LA ESPERANZA .....	 31
2.6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.- .....	31
2.7. ÁMBITO SOCIAL CULTURAL.....	33
2.8. ÁMBITO ECONÓMICO PRODUCTIVO .....	39
2.9. ÁMBITO INSTITUCIONAL.....	49
2.10. ÁMBITO FÍSICO TERRITORIAL AMBIENTE Y RIESGOS.....	51
 CAPITULO III. ....	 53
3. ESTUDIO DE LA AGRICULTURA AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS .....	53
3.1. CONTEXTO AGRARIO .....	54
3.2. TIPOS DE AGRICULTURA .....	58
3.3. LA AGRICULTURA ECOLÓGICA Y LOS MODELOS ALTERNATIVOS DE AGRICULTURA .....	62
3.4. PERIODICIDAD DE CULTIVO.....	65
3.5. ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN CONVENCIONAL Y AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS: COLIFLOR, COL, LECHUGA .....	69

3.6.	COSTOS Y RENDIMIENTOS .....	71
3.7.	ANÁLISIS COMPARATIVO: COSTOS E INGRESOS .....	86
3.8.	COMERCIALIZACIÓN.....	92
CAPÍTULO IV .....		97
4.	ESTUDIO DE LOS ENFOQUES DE CADENA Y METODOLOGÍAS .....	97
4.1.	ENFOQUE DE CADENA .....	97
4.2.	ENFOQUE DE CLÚSTER.....	103
4.3.	METODOLOGÍAS.....	108
CAPITULO V .....		121
5.	ESTUDIO DE CASO: CARACTERIZACIÓN DEL CIRCUITO ALTERNATIVO CORTO (CIALCO) EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO.....	121
5.1.	DEFINICIÓN DE LOS CIRCUITOS ALTERNATIVOS CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO.- .....	121
5.2.	NORMATIVA SOBRE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ORGÁNICA .....	127
5.3.	ANÁLISIS DE LAS VARIABLES .....	129
5.4.	INTERVENCIONES .....	135
CAPITULO VI.....		140
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	140
6.1.	CONCLUSIONES .....	140
6.2.	RECOMENDACIONES .....	144
BIBLIOGRAFÍA .....		157
DIRECCIONES ELECTRÓNICAS .....		160



## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA SOCIOECONÓMICA AL GRUPO DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA .....	153
ANEXO 2. TABULACIÓN DE LA ENCUESTA DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS PARROQUIA LA ESPERANZA .....	154
ANEXO 3. VENTA OTROS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS.....	155
ANEXO 4 PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA POR PRODUCTOS.....	156

## ÍNDICE DE TABLAS

CUADRO No.1 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO SEGÚN PARROQUIAS .....	18
CUADRO No.2 POBLACIÓN DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO SEGÚN PARROQUIAS .....	18
CUADRO No. 3 Nivel Educativo de la Población del Cantón Pedro Moncayo .....	19
CUADRO No. 4 Índice de Pobreza (en el campo).....	20
CUADRO No. 5 PRINCIPALES ESPECIES GANADERAS DEL CANTÓN .....	26
CUADRO No. 6 Población inmigrante del Cantón Pedro Moncayo .....	27
CUADRO No 7 VIVIENDA EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO .....	28
CUADRO No. 8 COBERTURA DE ELECTRIFICACIÓN EN % VIVIENDA .....	29
CUADRO No. 9 MIGRACIÓN DE LA PARROQUIA EN PORCENTAJE .....	35
CUADRO No. 10 INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARROQUIA LA ESPERANZA .....	37
CUADRO No. 11 ÁREAS DE LAS MICROCUENCAS.....	40
CUADRO No. 12 PROPIEDADES CON SISTEMA DE RIEGO y FORESTADAS.....	42
CUADRO No. 13 SWISSAID: PROYECTO SISTEMA DE AGUA DE CONSUMO .....	42
CUADRO No.14 GRUPO DE PRODUCTORES LA ESPERANZA .....	47
CUADRO No. 15 INDUSTRIA, MANUFACTURA Y GRAN EMPRESA .....	48
CUADRO No.16 MICROEMPRESAS .....	48
CUADRO No. 17 ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA PARROQUIA .....	50
CUADRO No. 18 COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS .....	51
CUADRO No. 19 PROBLEMÁTICA DE CONTAMINACIÓN.....	52
CUADRO No. 20 PORCENTAJE DE GRUPOS ÉTNICOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA .....	57
CUADRO No. 21 CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA CONVENCIONAL .....	60
CUADRO No. 22 CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA.....	61
CUADRO No. 23 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE COLIFLOR ...	73
CUADRO No.24 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE COLIFLOR ..	75
CUADRO No. 25 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE COL .....	78
CUADRO No. 26 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE COL .....	80
CUADRO No.27 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE LECHUGA .....	83

CUADRO No. 28 COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROLOGICA DE LECHUGA .....	85
CUADRO No. 29 COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE COLIFLOR POR HECTAREA ...	87
CUADRO No.30 COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE COL POR HECTÁREA.....	89
CUADRO No. 31 COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE LECHUGA POR HECTAREA....	91
CUADRO No. 32 PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS DE LA PARROQUIA .....	94
CUADRO No. 33 COSTOS DE PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS PARA FERIA. ....	94
CUADRO No. 34 DISTANCIA A LA FERIA (COMERCIALIZACIÓN) DE LA PARROQUIA. ....	95
CUADRO No. 35 TIPOLOGÍA DE LOS CONSUMIDORES LOCALES .....	95
CUADRO No. 36 DIFERENCIAS ENTRE CADENAS PRODUCTIVASY CADENAS DE VALOR.....	99
CUADRO No. 37 CIALCO: Modalidades de Venta Directa o casi Directa .....	101
CUADRO No. 38 RASGOS DE CLUSTER AGROINDUSTRIALES EN EL ECUADOR.....	105
CUADRO No. 39 DIFERENCIAS ENTRE CADENA y CIRCUITO .....	122
CUADRO No. 40 OTROS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN .....	125
CUADRO No. 41 TIPO DE OCUPACIÓN POR EDAD .....	130
CUADRO N°.42 MANO DE OBRA OCUPADA .....	131
CUADRO No. 43 PORCENTAJE DE OCUPACIÓN.....	132
CUADRO N°. 44 CATEGORÍA DE OCUPACIÓN SEGÚN SEXO.....	132

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO No.1 USO DEL SUELO EN EL CANTO PEDRO MONCAYO, EN HECTAREAS .....	22
GRAFICO No. 2 PRODUCCIÓN PECUARIA EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO .....	25
GRÁFICO No. 3 FUENTES DE RIEGO (Participación XHAs).....	30
GRAFICO No. 4 _EVOLUCION DE LA POBLACION DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA .....	34
GRAFICO No. 5 CADENA :ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL .....	97
GRAFICO No. 6 CIRCUITO (CADENA CORTA).....	100
GRAFICO No. 7 ESQUEMA GRAFICO CIALCO.....	101
GRAFICO No. 8 ENTORNO LOCAL DEL CIALCO.....	102
GRAFICO No. 9 ESQUEMA GRAFICO DE CLUSTER.....	103
GRAFICO No. 10 SISTEMA AGROALIMENTARIO DE UN TERRITORIO .....	107
GRAFICO No. 12 ESTRUCTURA DEL MANUAL DE CAMPO DEL CIAT.....	112
GRAFICO No. 13 OCUPACIÓN SEXO MASCULINO .....	133
GRAFICO No. 14 INSTRUCCION ESCOLAR (%) .....	135

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA.**

### **SOCIO-ECONOMIC SITUATION OF THE PARISH "LA ESPERANZA" OF THE CANTON PEDRO MONCAYO, PROVINCE OF PICHINCHA BASED ON THE METHOD OF SHORT CHAIN.**

El estudio de la situación socioeconómica de la parroquia La Esperanza en base a cadena corta refleja la realidad parroquial en los cuatro Ámbitos de Desarrollo: Socio-Cultural; Económico-Productivo; Físico Territorial, Ambiente y Riesgos; e Institucional. En el ámbito productivo, la actividad agrícola que se desarrolla en la Parroquia se realiza con técnicas convencionales y agroecológicas de siembra, cosecha y comercialización. La investigación está orientada hacia los agricultores agroecológicos de productos de ciclo corto y venta directa al consumidor, su técnica se apega a la metodología de cadena corta o circuito, que para el caso circuito alternativo corto de comercialización y consumo como un sistema donde se reduce la presencia de intermediarios, se prioriza el beneficio para pequeños productores y consumidores, se valoran las tradiciones y se contribuye a la soberanía alimentaria.

### **PALABRAS CLAVES:**

SOCIO-ECONÓMICO / ÁMBITO / CADENA CORTA / AGROECOLÓGICA / PRODUCTORES / CIRCUITO ALTERNATIVO

## **ABSTRACT**

The study of the socioeconomic situation of the parish of “La Esperanza”, based on the method of short chain reflects the parochial reality in four areas of development: Socio-Cultural, Economic-Productive, Physical-Territorial, Environment and Risks, and Institutional. In the productive area, the agricultural activity is developed in the parish by conventional and agroecological technologies of sowing, crop and commercialization. Our research is orientated towards the agroecological farmers of short cycle and direct sale to the consumers. Its technology becomes attached to the methodology of short chain or circuit, in which there is in use the case of alternative short circuit of commercialization and consumption as a system where the intermediaries presence diminishes, the benefit is prioritized for small producers and consumers, the traditions are valued and it is contributed to the food sovereignty.

### **KEYWORDS:**

SOCIO- ECONOMIC / DEVELOPMENT / SHORT CHAIN /  
AGROECOLOGICAL / PRODUCERS / CIRCUIT ALTERNATIVE

# **SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA.**

## **CAPITULO I**

### **1. PLAN DE TESIS**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Nuestra investigación propone el estudio de la situación socioeconómica de la por la pobreza que afecta al 80,6% de su población (Infoplan 2001, Fundación Cimas), cuya migración laboral por los años 80 tuvo destino hacia las florícolas ubicadas en Cayambe y Pedro Moncayo, con el consiguiente abandono de sus unidades productivas.

El esporádico apoyo mediante mecanismos de fomento, programas de capacitación, líneas especiales de crédito y mecanismos de comercialización profundizaron el abandono de la actividad agropecuaria que en otro momento fue el eje para el ingreso familiar, restringiendo el derecho al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a escala local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

#### **1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

El estudio se desarrolla acorde con el Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal en Pedro Moncayo (PDEC) como componentes de la Estrategia Global de Desarrollo (EGD) que a través de la CIEID (Instancia representativa de la Asamblea Cantonal) establece la interacción de las Líneas Estratégicas del Plan Territorial con las Líneas Estratégicas del PDEC, agrupadas en los cuatro Ámbitos de Desarrollo: Socio-Cultural; Económico-Productivo; Físico Territorial, Ambiente y Riesgos; e, Institucional de cada una de las Parroquias del Cantón

Los ámbitos de desarrollo contemplan la descripción del comportamiento de variables económicas que establecen la realidad en la parroquia, se evidencia una extrema pobreza, reflejada en el 49,3% de la población que no dispone ni siquiera de los recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación.

Consideramos el ámbito productivo pues a partir de los años 80, las florícolas se convirtieron en una respuesta para la población con bajos ingresos. El 60% de generación de empleo en la parroquia es resultado de la migración laboral hacia las florícolas en los cantones Cayambe y Pedro Moncayo, la mano de obra es utilizada para el cultivo y pos cosecha de flores, mientras el resto de la población económicamente activa dedica su mano de obra a otras ramas de actividad.

El ingreso por trabajar en su cultivo propio no es visible monetariamente y se cuantifica siempre y cuando se destinen los productos a la venta, en su mayoría la producción es destinada al autoconsumo y su valor se encuentra dentro de la satisfacción de necesidades, por tanto es necesario analizar los enfoques de cadena que más se apegue a la realidad de los agricultores de la Parroquia como sistema solidario basado en principios de sostenibilidad ambiental, sin intermediarios y que contribuya a la soberanía alimentaria<sup>1</sup>.

Si revisamos cifras el 41,5% que representa a la población económicamente activa de la cual solo el 23,8% son asalariados y de estos el 22,5% están vinculados a la actividad agrícola. Además, es pertinente conocer que en el año 2007 el ingreso para el sector económico relacionado con la agricultura y pesca en la Sierra fue de \$216 para los hombres y \$92 para las mujeres, dando un ingreso promedio de \$154 que cubría apenas el 33,12% de la canasta básica (\$464, 90). Cabe señalar que el salario para el sector formal era de \$323,87.

Para el año 2011, el Salario Básico Unificado (SBU) se incrementó de \$218 a \$240 lo que implica un incremento del 41,1% frente a los \$170 del salario establecido en el año 2007. Este salario incluye a trabajadoras del servicio doméstico, artesanos, trabajadores de la pequeña industria, sector agrícola y maquila (ANDES, Pág. 3) y no logra cubrir la canasta básica.

### **1.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

El periodo de estudio comprende entre 2004 - 2010. La parroquia La Esperanza, está ubicada al Nor-orienté de la Ciudad de Quito con una superficie de 3778,00 hectáreas del área total del cantón, con una población de 3.276 habitantes, según Censo de Población y Vivienda 2001.

Para el enfoque de cadena corta fue necesario comprender la dinámica de las organizaciones comunitarias dedicadas a la actividad productiva agroecológica: Grupo Agroecológico Unión y Progreso, Grupo 6 de Enero, Grupo Vicente Solano, Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer, Loma de Chimbacalle, la Asociación Agroindustrial Cubinche.

---

<sup>1</sup>según la Constitución de la República del Ecuador, Capítulo Tercero, Art. 281



#### **1.4. OBJETIVOS**

Determinar que la situación socioeconómica de la Parroquia La Esperanza se relaciona con las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal que establece la interacción de las Líneas Estratégicas del Plan Territorial con las Líneas Estratégicas del PDEC en sus cuatro ámbitos de desarrollo.

##### **Objetivo específico:**

1. Describir la situación socioeconómica de la parroquia La Esperanza en los ámbitos de desarrollo: social-cultural; económico productivo; institucional; y; físico, territorial, ambiente y riesgo.
2. Evaluar la cadena corta en la producción convencional y agroecológica de hortalizas.
3. Describir la caracterización de la cadena corta o circuito alternativo corto en la Parroquia La Esperanza.

#### **1.5. HIPÓTESIS**

La situación económica de la Parroquia La Esperanza se desarrolla con las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal que establece la interacción de las Líneas Estratégicas del Plan Territorial con las Líneas Estratégicas del PDEC en sus cuatro ámbitos de desarrollo. En el ámbito económico, la producción agropecuaria se define sobre la base de cadena corta o circuito.

1. La situación socioeconómica de la parroquia nos permite conocer los ámbitos en que se desarrolla y comprender el comportamiento de las variables económicas que intervienen.
2. Aplicar el enfoque de cadena corta o circuito corto valoraría de mejor forma la mano de obra familiar que interviene en la producción agroecológica que cuando se utiliza otra metodología de cadenas.
3. La producción agrícola con enfoque de cadena corta o circuito y su apego al circuito alternativo corto permite el acceso al mercado de los productores familiares campesinos, al mejor precio para el productor y la consolidación de la soberanía alimentaria, condiciones de mayor beneficio respecto al trabajo que efectúan los habitantes de la parroquia en otras ramas de ocupación.

## 1.6. MARCO TEÓRICO

El estudio de acuerdo al Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal en Pedro Moncayo como componentes de la Estrategia Global de Desarrollo (EGD) cuyas etapas fueron: *recopilación de información* y dentro de la planificación operativa en los procesos de Rendición de Cuentas. Con la información disponible, en el contexto de la nueva administración y con la participación de la Instancia representativa de la Asamblea Cantonal (CieID), se da la necesidad de dar el apoyo técnico en la continuidad de los procesos como es Rendición de Cuentas, Preparatorias y Asambleas Parroquiales como insumos base para la formulación del PDEC ajustado a la EGD se conoce la necesidad de los ciudadanos, de establecer una adecuada planificación, a fin de que lo priorizado desde la ciudadanía se respete y cumpla con la gestión Municipal y Parroquial en alianza con otras Instituciones Públicas y Privadas.

- Con el CieID se establece la interacción de las Líneas Estratégicas del Plan Territorial con las Líneas Estratégicas del PDEC, agrupadas en los cuatro Ámbitos de Desarrollo: Socio-Cultural; Económico-Productivo; Físico Territorial, Ambiente y Riesgos; e, Institucional de cada una de las Parroquias del Cantón

El caso de estudio se basa en la Misión realizada por Soazig Rouillard en el Ecuador del 11 al 19 de Julio del 2010. La agenda de la dicha misión fue preparada por el equipo CIALCO del MAGAP para identificar sus problemáticas frente a la comercialización en circuitos cortos alternativos en base de información previa fue el informe “inventario de las experiencias de circuitos alternativos cortos de comercialización y consumo en el Ecuador”, el informe de la misión de Gilles Marchal y memorias de talleres realizados por el equipo CIALCO. El objetivo es alcanzar una visión sistémica y evaluar los efectos e impactos de las políticas que se propondrán. Para la preparación de una metodología, Soazig Rouillard y el equipo **CIALCO** del MAGAP preparó una Agenda para identificar sus problemáticas frente a la comercialización en **circuitos cortos alternativos** como es el caso de las agrupaciones agroecológicas de la Parroquia La Esperanza.

La misión se desarrolló en torno a dos ejes principales:

1. Analizar las necesidades de apoyo y los frenos específicos a nivel organizativo (jurídico – legal y dispositivos de apoyo) para los agricultores que quieren orientarse hacia circuitos alternativos de comercialización :
  - a) Caracterización de estos agricultores, de sus proyectos, de las competencias requeridas, etc.
  - b) Caracterización del ambiente socio-económico en el que desarrollan sus proyectos
  - c) Diagnóstico de sus necesidades y de los frenos

## 2. Analizar la oferta de acompañamiento

- a) Diagnóstico cuantitativo y cualitativo de la oferta existente
- b) Análisis de la adecuación con las necesidades de los agricultores
- c) Construcción de perspectivas para una oferta adecuada

Por lo que podemos referirnos que en la parroquia, la comercialización se acerca más al enfoque de cadena de valor a la que se la define como una alianza vertical o red estratégica entre un número de organizaciones empresariales independientes dentro de una cadena productiva. En La Parroquia La Esperanza, el CIALCO sin pasar por intermediarios, a la que acuden los consumidores directos de los lugares más cercanos, los objetivos de estas ventas son lograr un mejor precio, consolidar la soberanía alimentaria de sus familias a través de la mejora de sus ingresos, buscar su autonomía y empoderamiento, favorecer la sostenibilidad socio-económica-ambiental, incrementar las relaciones sociales campo-ciudad, preservar sus patrimonios culturales, impulsar prácticas de calidad.

Se puede mencionar a uno de los creadores de la teoría de cadena de valor como es Michael Porter, el cual menciona que es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización generando valor al consumidor final y cuyo objetivo final es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos.

El trabajo también tiene su base en el enfoque teórico de Seguridad Alimentaria cuya definición aceptada en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación celebrada en Roma en 1996 la define “Existe seguridad alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y mundial cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable”. La seguridad alimentaria tiene tres componentes fundamentales (Ericksen, 2008): Disponibilidad, acceso, utilización de alimentos.

## **Marco legal**

El marco institucional para la agricultura y el desarrollo rural debe modernizarse con miras a dotar a los ministerios de agricultura de las capacidades, los instrumentos y el empoderamiento que les permitan coordinar políticas intersectoriales y concertar con los diferentes actores políticos y sociales, tales como otros ministerios, los gobiernos locales y las organizaciones de productores.

En este sentido, la Constitución de la República del Ecuador en el Título VI, del Régimen de Desarrollo, refiere a la necesidad de generar sistemas justos y solidarios y estipulan que la producción en cualquiera de sus formas debe sujetarse a principios y normas de calidad, sustentabilidad, valoración del trabajo y eficiencia económica y social, el compás que debe guiar las actividades de desarrollo y fomento productivo territorial son las demandas específicas y oportunidades de negocios que manifiestan los diferentes mercados (o segmentos) de los productos y servicios.

En la Constitución y el Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador, en su Capítulo segundo, arts. 279, 280; hacen énfasis en la necesidad de generar sistemas justos y solidarios y estipulan que la producción en cualquiera de las formas debe sujetarse a principios y normas de calidad, sustentabilidad, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

La norma jurídica más importante es la Constitución de la República del Ecuador elaborada en la Asamblea Constituyente de Montecristi en 2008 y aprobada mediante plebiscito a la población del Ecuador. En este sentido en el Art. 263 No. 6, 7 y 8 se asigna de manera exclusiva a los gobiernos provinciales las competencias de fomentar la actividad agropecuaria, fomentar las actividades productivas provinciales y gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. Al igual que en el COOTAD, la Constitución, en los literales f) de los artículos 41 y 42 establece entre sus funciones y competencias: "Fomentar las actividades productivas y agropecuarias provinciales, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados"

El COOTAD define claramente los lineamientos de ejecución de estas competencias además de generar la base legal de los niveles de Gobierno Seccional, Cantonal y Parroquial.

Según el Art. 133, "la competencia constitucional de planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego, esta asignada a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales."

Sobre el Ejercicio de la competencia de fomento de las actividades productivas y agropecuarias Art.135, "A los Gobiernos Autónomos Descentralizados regionales, provinciales y parroquiales rurales les corresponde de manera concurrente la definición de estrategias participativas de apoyo a la producción; el fortalecimiento de las cadenas productivas con un enfoque de equidad; la generación y democratización de los servicios técnicos y financieros a la producción; la transferencia de tecnología, desarrollo del conocimientos y preservación de los productores saberes ancestrales orientados a la producción; la agregación de valor para lo cual se promoverá la investigación científica y tecnológica; la construcción de infraestructura de apoyo a la producción; el impulso de organizaciones económicas de los productores e impulso de emprendimientos

económicos y empresas comunitarias; la generación de redes de comercialización; y, la participación ciudadana en el control de la ejecución y resultados de las estrategias productivas”.

En el Capítulo tercero, Art. 281, párrafo 3 hace referencia a ”Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria”. En este marco, los organismos de apoyo nacionales e internacionales, entre ellos los gobiernos autónomos provinciales, juegan un rol trascendental que es el de facilitar estas demandas y oportunidades, identificando los cuellos de botella competitivos conjuntamente con los actores de los sistemas, y así plantear propuestas de solución en torno a la visión compartida de todos los involucrados”. (CONCOPE, 2011, Pág3.)

La Constitución de la República del Ecuador, en el Art. 401, señala que “Se declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénicas”, en el Art. 13 de este mismo documento ordena establecer a la Soberanía alimentaria como objetivo estratégico y manda que el Estado sea su principal promotor.

El COOTAD, sobre el fomento de la seguridad alimentaria en el Art. 134, promueve la “asociación de los pequeños y medianos productores; la producción sustentable de alimentos, en especial los provenientes de la agricultura”; “ planificar y construir la infraestructura adecuada, para fomentar la producción, conservación, intercambio, acceso, comercialización y control y consumo de alimentos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro y la mediana producción campesina”, “respetando la agro diversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales”, la planificación y construcción de las redes de mercados y centros de transferencia. “Fomentar el acceso de los ciudadanos a alimentos suficientes y sanos mediante la capacidad de incidir en los mercados y en el impulso a estrategias de consumo de alimentos nutritivos agroecológicos y provenientes de la producción local”.

En el Código de la Producción, Registro Suplemento No.351, en el Capítulo I. De la Tierra, Art.61. Del acceso a la tierra y de su fomento integral. El Estado a través de sus órganos gubernamentales competentes, fomentará y facilitará el acceso a la tierra a las familias y comunidades campesinas carentes de ella, dándoles preferencias en los procesos de redistribución de la tierra, mediante mecanismos de titulación, transferencia de tierras estatales, mediación para compra-venta de tierras disponibles en el mercado, reversión, u otros mecanismos establecidos en la Constitución y la Ley. Para garantizar que estas acciones redunden en mejoras de productividad y de acceso a mercados, se realizarán también las siguientes actividades:

- a) Incentivará mecanismos de comercialización alternativos para que, a la vez que se procura el mejoramiento de los ingresos de las familias campesinas productoras, se garantice el abastecimiento de los mercados locales y regionales;
- b) Apoyará la soberanía alimentaria del país, por medio del fomento a la producción de alimentos para el consumo nacional, incentivando además de la productividad, la producción de bienes que favorezcan la alimentación adecuada de las familias ecuatorianas, especialmente de la niñez; y,
- c) Promoverá prácticas productivas que aseguren la conservación y manejo sustentable de la tierra, en especial de su capa fértil que prevenga su degradación, en particular la provocada por la contaminación y erosión.

Los recursos para esos programas se asignarán anualmente del Presupuesto General del Estado.

## **1.7. MARCO METODOLÓGICO**

Hemos tomado para el estudio el método deductivo<sup>2</sup> que se pasa de lo general a lo particular, se trata de un procedimiento que consiste en desarrollar una teoría empezando por formular sus puntos de partida o hipótesis básicas y deduciendo luego sus consecuencias. En este caso desde **la realidad socio económica de la Parroquia y sus actividades desde la cadena corta o de circuito.**

### **Herramientas del estudio.**

El estudio se lo realizará levantando información mediante técnicas de encuesta 1, entrevistas a personas claves y estudios de caso para los productores, además de la recopilación de la información secundaria; a través de estas herramientas se recopiló la información de carácter cuantitativo y cualitativo de los productores involucrados. El trabajo de campo fue realizado con la participación de los miembros de las agrupaciones dedicadas a la producción agroecológica de hortalizas y del Presidente de la Junta Parroquial de la Esperanza, Sr. Hilario Morocho.

---

<sup>2</sup>toda explicación verdaderamente científica tendrá la misma estructura lógica, estará basada en una ley universal, junto a ésta, aparecen una serie de condicionantes iniciales o premisas, de las cuales se deducen las afirmaciones sobre el fenómeno que se quiere explicar.

De la muestra para datos finitos tomada del grupo de productores agroecológicos en la parroquia, se podrá visualizar la situación económica, de infraestructura, salud, educación y obtener el promedio de personas dedicadas a la producción, horas/días /hombre y si en promedio esta actividad mejora su ingreso y es fuente de empleo.

## **Encuesta**

Para realizar el estudio del caso de los productores agroecológicos de la Parroquia la Esperanza, se utilizó el método estadístico para muestras finitas, con una probabilidad de ocurrencia de 0,5 de productores que aplican la asociación de cultivos, con un nivel de confianza del 95%,  $Z=1,96$  y un error del 0,08 con el propósito de encontrar un número confiable de encuestas, aplicamos la fórmula para el tamaño de muestra a poblaciones finitas, de los 250 productores organizados e independientes, obtuvimos una muestra de 94 casos.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Para determinar la situación socioeconómica y la producción agroecológica de la parroquia La Esperanza, se aplicaron:

-El levantamiento de la información fue realizada a través de las encuestas, esta recopilación de variables socioeconómicas, fue aplicada a 94 productores pertenecientes a las agrupaciones dedicadas a la producción agroecológica de las diferentes comunidades y barrios que conforman la Parroquia La Esperanza. Cabe mencionar que todos tienen sus unidades de producción que producen en base a un sistema agroecológico.

La recopilación de la información fue generada a través de un trabajo de campo in situ, investigación sobre consultorías sobre la agro producción e información bibliográfica. El análisis deductivo de esta información nos permitirá generar cuadros de salida que apunten y potencien los objetivos de la propuesta.

De igual forma se realizó un análisis de información secundaria, validación, jerarquización y selección de esta información confrontada en el territorio

**Observación.-** Se enfocó en conocer, entender y comprender el comportamiento de los productores agroecológicos sobre su proceso de producción ecológica de hortalizas y sus actividades.

**Reuniones de grupo.-** Se realizó visitas a la Junta Parroquial de La Esperanza, con el fin de tener una fuente de análisis complementario sobre la investigación (resultados globales – resultados individuales).

Recopilación de información.- Se utilizó la recopilación de información de datos primarios y secundarios. Los datos secundarios están relacionados a planes de desarrollo provincial, cantonal y parroquial, se obtuvieron también por las fuentes internas informes de las agrupaciones y talleres organizados por el PDRN Programa de Desarrollo Rural del Norte, con el financiamiento de la Cooperación Técnica Belga y la cooperación técnica del Gobierno Autónomo de la Provincia de Pichincha.

Las fuentes externas como publicaciones gubernamentales, nacionales y locales, libros, estadísticas de entidades nacionales y locales.

La recolección de información primaria fue a través de talleres, encuestas, grupos de informantes válidos, trabajo de campo específico con los actores involucrados de en el circuito alternativo corto (cadena corta) de producción agroecológica de hortalizas que viene impulsando la Junta Parroquial de la Esperanza junto el apoyo de la Fundación SWSSAID y el Gobierno de la Provincia de Pichincha y estudios del caso.

#### **Análisis de la información.-**

Para determinar las horas trabajadas se estudiaron las horas/día/hombre que los productores ocupan en el cuidado de su huerto hortícola para producir en forma ecológica coliflor, col y lechuga.

Los ingresos fueron determinados incluyendo las hora/día/hombre trabajadas por el dueño de la UPA (unidad productiva agrícola), los jornales generados de acuerdo al tarifario único por la venta de mano de obra in situ, la ocupación por cuenta propia<sup>3</sup> y la venta de la producción en feria. Los gastos corresponden a: alimentación complementaria, los servicios básicos, educación, transporte, salud y otros.

El estudio del caso analizará una metodología muy cercana a la realidad de la Parroquia, que se basa en un sistema de producción-comercialización-consumo solidario basado en principios de sostenibilidad ambiental, donde se reduce la presencia de intermediarios, se prioriza el beneficio

---

<sup>3</sup> Jornal (venta de mano de obra en UPAS, florícolas), choferes, obreros, costureras, trabajadores



para pequeños productores y consumidores y se contribuye a la soberanía alimentaria (IICA; 2011, Pág.33).

El conocimiento sobre los enfoques de cadena y clúster (agrupamiento de sectores competitivos) y las metodologías para el desarrollo de las mismas son considerados relevantes en la comprensión de la asociatividad en el territorio.

### **Instituciones Fuentes de información**

- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (MCPEC)
- Ministerio de Economía y Finanzas
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP),
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
- Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Banco Central
- Secretaría Nacional de Planificación SENPLADES
- Consorcio de Consejos Provinciales del Ecuador (CONCOPE)
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha
- Programa de Desarrollo Rural del Norte de Ecuador
- Cooperación Técnica Belga CTB
- Fundación Suiza de Cooperación al Desarrollo (SWISSAID)

### **Categorías**

- Nivel de Instrucción
- Tasa de empleo
- Tasa de Desempleo<sup>4</sup>
- Índice de pobreza
- Migración
- Tasa de Ingresos

### **Variables**

- Población

---

<sup>4</sup> La tasa de desempleo es el porcentaje de la población activa que no tiene trabajo. La población activa son aquellas personas que están en edad de trabajar y que, en principio, estarían dispuestos a trabajar si encontraran un trabajo conveniente .VERGARA KEVIN; Tueconomia.net.

- Empleo
- Salud
- Educación
- Oferta
- Demanda.
- Gasto
- Consumo

## **1.8. PLAN ANALÍTICO**

### **CAPITULO I**

#### **1. PLAN DE TESIS**

- 1.1. Planteamiento del Problema
- 1.2. Justificación e Importancia
- 1.3. Delimitación del Problema
- 1.4. Objetivos
- 1.5. Hipótesis General
- 1.6. Marco Teórico
- 1.7. Marco Metodológico
- 1.8. Plan Analítico

### **CAPÍTULO II**

#### **2. REALIDAD SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO.**

##### **CANTÓN PEDRO MONCAYO**

- 2.1. Antecedentes históricos.-
- 2.2. Ambito social cultural.
- 2.3. Ambito económico productivo
- 2.4. Ambito institucional
- 2.5. Ambito físico territorial ambiente y riesgos

##### **PARROQUIA LA ESPERANZA.**

- 2.6. Antecedentes históricos.
- 2.7. Análisis socio cultural
- 2.8. Ambito económico productivo

- 2.9. Ambito institucional.
- 2.10. Ambito físico territorial ambiente y riesgos

### CAPITULO III.

#### 3. ESTUDIO DE LA AGRICULTURA AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS

##### 3.1. CONTEXTO AGRARIO

- 3.2. Tipos de Agricultura
- 3.3. La agricultura ecológica y los modelos alternativos de agricultura
- 3.4. Periodicidad de cultivo.
- 3.5. Estudio de la producción convencional y agroecológica de hortalizas: coliflor, col, lechuga
- 3.6. Costos y rendimientos
- 3.7. Análisis comparativo: costos e ingresos
- 3.8. Comercialización

### CAPÍTULO IV

#### 4. ESTUDIO DE LOS ENFOQUES DE CADENA Y METODOLOGÍAS

- 4.1. Enfoque de Cadena
- 4.2. Enfoque de Clúster
- 4.3. Metodologías

### CAPITULO V

#### 5. ESTUDIO DEL CASO: CARACTERIZACIÓN DEL CIRCUITO ALTERNATIVO CORTO (CIALCO) EN LA PARROQUIA DE LA ESPERANZA, CANTON PEDRO MONCAYO

- 5.1. Definición de los Circuitos Alternativos Cortos de Comercialización y Consumo.-
- 5.2. Normativa sobre la Producción Agrícola Prgánica
- 5.3. Análisis de las Variables
- 5.4. Intervenciones

### CAPITULO VI

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 6.1. Conclusiones
- 6.2. Recomendaciones

## **CAPÍTULO II**

### **2. REALIDAD SOCIO ECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO.**

En el Ecuador hasta antes de la reforma agraria (1964), el latifundio representaba la forma de producción agropecuaria en el Ecuador. Bajo esa óptica en la sierra pichinchana todavía se mantenía el huasipungo.

La parroquia La Esperanza perteneciente al cantón Pedro Moncayo, las haciendas producían básicamente cereales. Para el año 1975, se ejecuta la parcelación de la Hacienda Guaraquí Grande y Mojanda y se entrega tierras a los comuneros y trabajadores de las haciendas alrededor de 20 Has. Hacia los años 80, los pobladores de las parroquias y comunidades del cantón abandonaron paulatinamente el cultivo parcelario familiar para migrar hacia los sectores en los que empezaron a instalarse las florícolas.

En el año 2004, una propuesta de la cooperación internacional con la promoción de la Junta Parroquial de La Esperanza permite mejorar los sistemas de agua potable y riego; y se inicia la capacitación en producción agroecológica y el crédito. Luego del primer quinquenio se promueve la feria dominical de productos agroecológicos de ciclo corto y de venta directa al consumidor.

Esta relación entre el conjunto de actores en la Parroquia nos motivo para investigar sobre las características de la cadena corta, especial sobre los circuitos alternativos de comercialización y consumo en la producción agroecológica.

Iniciamos con la descripción de la situación socioeconómica del Cantón Pedro Moncayo y en nuestro caso: la Parroquia La Esperanza con la consideración al proceso metodológico del actual Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal (PDEC).

Dentro de su planificación operativa, ajustado a la Estrategia Global de Desarrollo (EGD), el Comité Interinstitucional e Intersectorial de Desarrollo (CieID)<sup>5</sup> establece la interacción de las Líneas Estratégicas del Plan Territorial con las Líneas Estratégicas del PDEC en los cuatro Ámbitos de Desarrollo: Socio-Cultural; Económico-Productivo; Físico Territorial, Ambiente y Riesgos; e Institucional de cada una de las Parroquias

---

<sup>5</sup>Como instancia de la Asamblea Cantonal existentes en el Cantón

El ámbito productivo de la parroquia, pone énfasis en la agro producción, por tanto el desarrollo de la investigación se orienta a dar una visión de los tipos de agricultura que existen y análisis comparativo entre la agricultura convencional y la agroecológica en búsqueda de una propuesta coherente para generar soberanía alimentaria.

Con esta realidad se hizo necesario conocer los enfoques de cadena y sus respectivas metodologías de aplicación. En nuestro caso, el Circuito Alternativo Corto de producción y consumo basado en principios de sostenibilidad ambiental, beneficio para pequeños productores y consumidores y se contribuye a la soberanía alimentaria. La comercialización: el objetivo de esta venta es lograr un mejor precio al no pasar por intermediarios, consolidar la soberanía alimentaria de su familia a través de la mejora de sus ingresos, buscar su autonomía y empoderamiento, favorecer la sostenibilidad socio económica ambiental, incrementar las relaciones sociales campo-cuidad, preservar sus patrimonios culturales e impulsar prácticas de calidad

El conocimiento de la dinámica social y económica de la Parroquia La Esperanza, es el punto de partida para una apropiada definición del tipo de asociatividad existente respecto a los productores y demás actores en el territorio.

El estudio está basado en el Plan de Desarrollo del Cantón Pedro Moncayo el mismo que contiene la situación actual y se describe en los siguientes ámbitos:

- Ámbito social cultural
- Ámbito económico productivo
- Ámbito institucional
- Ámbito Físico territorial ambiente y riesgos

## **CANTÓN PEDRO MONCAYO**

### **2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.-**

El poblamiento del territorio en la época prehispánica, hace referencia a dos hechos:

- a) La parcialidad Cochasquí evidenciada por la existencia del Complejo de las Tolas de Cochasquí.
- b) La invasión incásica a la Confederación Cayambe-Caranqui, que según los cronistas duró diecisiete años.

Estos hechos ponen de manifiesto la diversidad étnico-cultural en el cantón, cuya población indígena en su mayoría está asentada en la zona nororiental límite con el cantón Otavalo y la población mestiza se establece en el sector sur occidental límite con el Distrito Metropolitano de Quito<sup>6</sup>. La fecha de cantonización fue el 26 de Septiembre de 1911.

### **Ubicación geográfica.**

El Cantón Pedro Moncayo se encuentra ubicado en la República del Ecuador, en la Provincia de Pichincha, al Nororiente de la misma, con una extensión de 339,10 Km<sup>2</sup> que significa el 2,04% del territorio de la provincia de Pichincha y una altitud que va desde los 1730 hasta 4300 m.s.n.m. Su capital es Tabacundo.

Los centros poblados están ubicados en las laderas medias del volcán Mojanda entre las cotas de 2.848 m.s.n.m a 2.952 m.s.n.m, su temperatura media anual es de 14,8°C, con fluctuaciones climáticas según nivel altitudinal, que va desde los 3°C (Cumbre del Fuya Fuya) a los 18°C. (Jerusalén y Tanda). Tiene una precipitación promedio anual de 250mm (Jerusalén) a 2.000mm (Tupigachi).

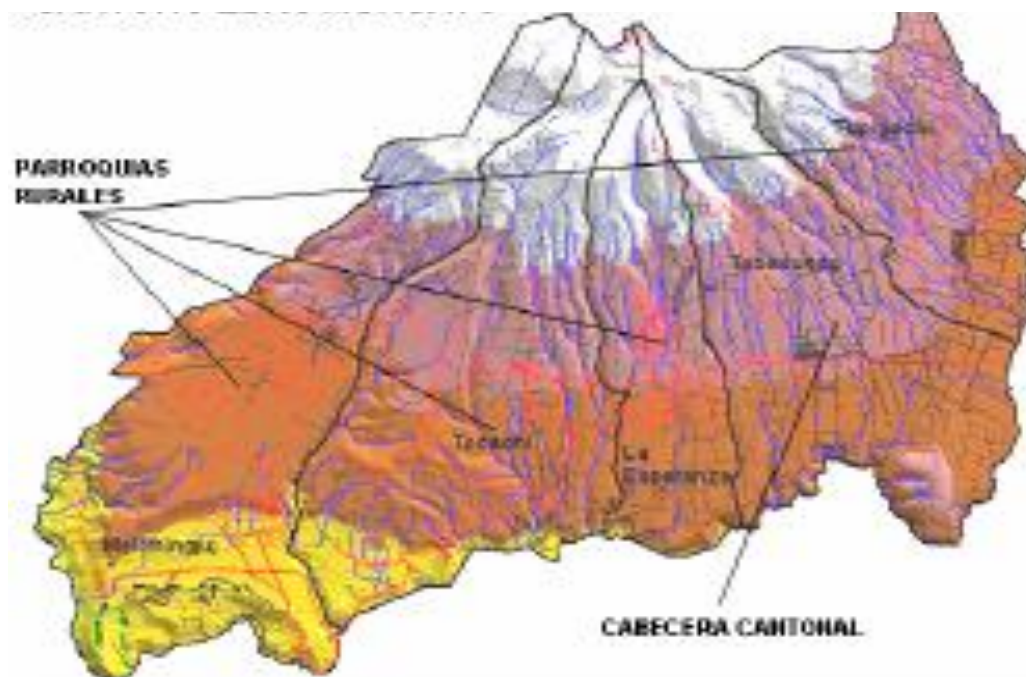
Limita al Norte: Provincia de Imbabura, Sur: Distrito Metropolitano de Quito y Cantón Cayambe, Este: Cantón Cayambe, Oeste: Distrito Metropolitano de Quito.

La parroquia del área urbana es Tabacundo y las del área rural son: Tupigachi, La Esperanza, Tocachi y Malchingui

---

<sup>6</sup>AME. Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo

**MAPA No. 1**  
**MAPA CANTÓN PEDRO MONCAYO**



**Fuente:** AME. Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo. 2005

## **2.2. ÁMBITO SOCIAL CULTURAL**

### **Análisis socio demográfico.**

La dinámica demográfica del cantón, responde al problema generado por la emigración de los habitantes del cantón hacia grandes ciudades o hacia el exterior y por la migración al cantón Pedro Moncayo como mano de obra para las florícolas.

La distribución de la población en el cantón es heterogénea, marcada por una considerable diferencia entre la ciudad de Tabacundo y las parroquias, según el censo del 2001, la cabecera cantonal tiene el 46% de la población total.

**CUADRO No.1**

<b>DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO SEGÚN PARROQUIAS</b>				
<b>PARROQUIAS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25.594</b>	<b>13.004</b>	<b>12.590</b>	<b>100%</b>
TABACUNDO (Cabecera Cantonal)	11.699	5.901	5.798	46%
TUIGACHI	5.120	2.666	2.454	20%
LA ESPERANZA	3.276	1.661	1.615	13%
TOCACHI	1.587	794	793	6%
MALCHINGUI	3.912	1.982	1.930	15%

**Fuente:** AME. Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo 2005.

Densidad Poblacional: Según el VII Censo de Población y VI de Vivienda, realizado en noviembre de 2010, en el Cantón Pedro Moncayo se registra:

**CUADRO No.2**

<b>POBLACIÓN DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO SEGÚN PARROQUIAS</b>			
<b>CANTON</b>	<b>PARROQUIA</b>	<b>Area (km2)</b>	<b>Población</b>
PEDRO MONCAYO	LA ESPERANZA	38	4.868
	TABACUNDO	72	17.383
	TOCACHI	87	2.358
	TUIGACHI	42	7.608
	MALCHINGUI	99	5.813

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda 2010; INEC

**Elaboración:** Dirección de Gestión de Apoyo a la Producción

### **Educación.**

El mayor porcentaje de analfabetismo en el Cantón Pedro Moncayo corresponde a la parroquia Malchingui con el 12,17% de hombres y el 21,11% de mujeres.

El nivel educativo de la población del Cantón respecto a la instrucción primaria, secundaria y superior tiene porcentajes altos en Tabacundo, se entiende porque es la cabecera cantonal; la parroquia más representativa es La Esperanza con alrededor del 53,46% de su población que ha terminado la instrucción primaria completa.



### CUADRO No. 3

#### Nivel Educativo de la Población del Cantón Pedro Moncayo

	Tabacundo	Tupigachi	La Esperanza	Tocachi	Malchinguí
Analfabetismo – hombres	6,56	11,88	6,37	10,44	12,17
Analfabetismo – mujeres	13,93	26,16	14,94	18,35	21,11
Primaria completa	62,69	39,44	53,46	30,92	44,19
Secundaria completa	14,17	4,02	9,85	5,24	7,7
Instrucción superior	9,69	3,16	3,83	2,29	4,32

**Fuente:** AME. Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo. 2005, SIISE 4.0, 2005

**Elaboración:** Autores

#### Salud

El Consejo Cantonal y la Fundación CIMAS del Ecuador, Organización No Gubernamental que presta asistencia técnica a los proyectos comunitarios relacionados con el desarrollo sostenible realizó una encuesta familiar de Salud en el 2004, la cual establece que las principales causas de muerte en el Cantón, corresponden al 21,4% de enfermedades cardiovasculares, 12,4%, accidentes de transporte 8,2%, infecciones y parásitos 7,1 y desnutrición 4%, registrados en el Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal, en su Estrategia global de desarrollo. 2005. Consejo Cantonal de Salud (período 2001-2004)

#### Condiciones de Pobreza

La pobreza más grave se encuentra en las zonas rurales es más difícil de superar por la conjunción de diversos factores que la explican: baja productividad, desnutrición infantil, menor acceso y baja calidad de la educación rural, lejanía, falta de acceso a infraestructura y servicios básicos, barreras culturales” (Bravo, 2008, pág. 2). La pobreza extrema o indigencia se entiende como la situación en que no se dispone de los recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación. En otras palabras, se considera como "pobres extremos" a las personas que residen en hogares cuyos ingresos no alcanzan para adquirir una canasta básica de alimentos, así lo destinaran en su totalidad a dicho fin. A su vez, se entiende como "pobreza total" la situación en que los ingresos son inferiores al valor de una canasta básica de bienes y servicios, tanto alimentarios como no alimentarios” (CEPAL, 2010, Pág.1).

En el Ecuador la pobreza de consumo es del 60,6%, y viven en extrema pobreza de consumo el 21,5% de la población.

El Cantón Pedro Moncayo tiene el 77,6% de pobreza y el 21,5 de pobreza extrema en referencia a sus parroquias rurales. La parroquia de Tupigachi tiene el índice más elevado de pobreza de consumo alrededor de 93,5%, seguido de La Esperanza con 84,4%. La misma tendencia sufren estas parroquias con respecto a la pobreza de consumo.

**CUADRO No. 4**  
**Índice de Pobreza (en el campo)**

<b>Índices de pobreza</b>	<b>Ecuador (en el campo)</b>	<b>Pedro Moncayo</b>	<b>Tabacundo</b>	<b>La Esperanza</b>	<b>Malchingui</b>	<b>Tocachi</b>	<b>Tupigachi</b>
Pobreza de consumo	60,6	77,6	62,3	84,4	83,8	81,2	93,5
Extrema pobreza de consumo	21,5	40,1	25,5	37,42	42,7	45,6	64,2

**Fuente:** Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo. 2005, SIISE 4.0, 2005

### **Infraestructura en salud**

La oferta en salud en el cantón es insuficiente. Los servicios de salud cantonales, que corresponden al Área de Salud N° 13, están formados por un Centro de Salud, ubicado en la cabecera cantonal y cuatro Sub centros localizados en las parroquias.

Los recursos humanos en salud son insuficientes y se complementan con un dispensario del Seguro Social Campesino. El volumen de consultas anuales en el área de salud está entre 7000 y 8000 (0.27 por habitante año), especialmente, odontológicas, prenatales, escolares y de niños menores de 5 años. (Plan de Desarrollo Provincial 2002-2022, GPP, Pág. 22).

## MAPA No. 2 UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO DE SALUD Y EDUCACIÓN



**Fuente:** Junta Parroquial de la Esperanza, Año: 2010, Pág. 63.

**Elaboración:** Fundación Cimas

### 2.3. ÁMBITO ECONÓMICO PRODUCTIVO

#### Uso del suelo

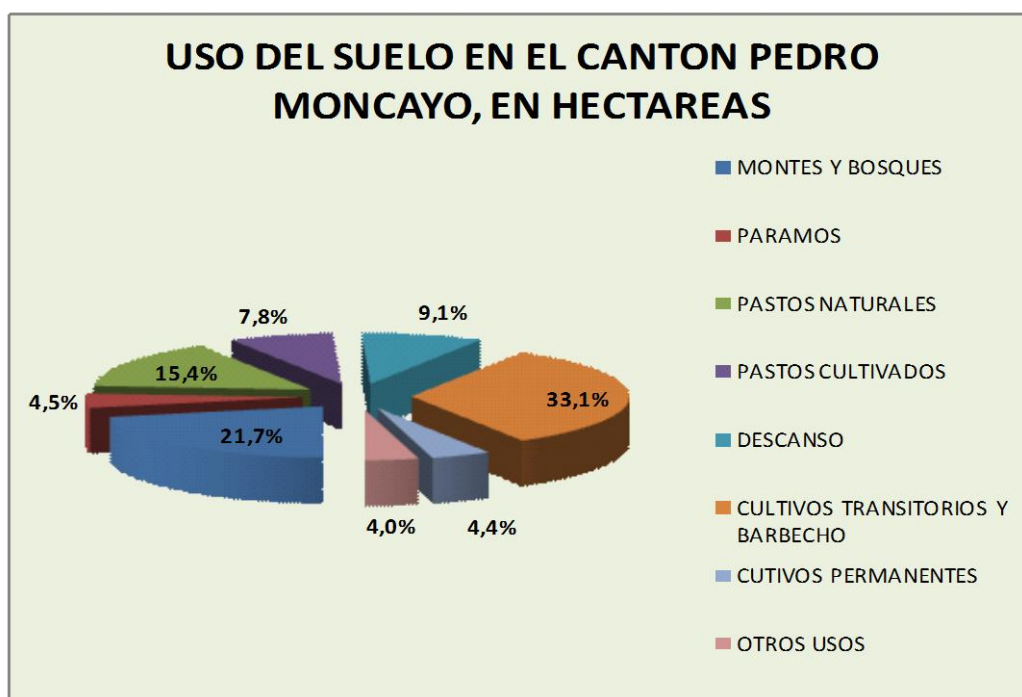
El Cantón Pedro Moncayo tiene una superficie de 339,10 Km<sup>2</sup>; el territorio ocupa un amplio rango altitudinal que fluctúa entre los 1.730 m.s.n.m. y los 4.300 m.s.n.m.

Se destacan dos zonas claramente diferenciadas: hacia el oriente, una zona húmeda con mejor calidad de suelo y desde el centro hacia el occidente una zona de topografía muy irregular, predominantemente árida. El eje de la economía del Cantón gira alrededor de la producción de flores.

El uso intensivo de los suelos en actividades agropecuarias, sin tecnologías apropiadas de conservación y fertilidad han generado un acelerado proceso de erosión e infertilidad, además la falta de cobertura vegetal agudiza la erosión eólica y la pérdida de las cosechas. (Plan de Desarrollo Cantón Pedro Moncayo, 2005, Pág. 45).

La cantidad de suelo dedicado al uso agropecuario en el Cantón Pedro Moncayo está alrededor de 22.475 hectáreas, las mismas que están distribuidas de la siguiente manera:

**GRAFICO No.1**  
**USO DEL SUELO EN EL CANTO PEDRO MONCAYO, EN HECTAREAS**



**Fuente:** III Censo Nacional Agropecuario INEC-MAG-SICA. 2001

**Elaboración:** Cámara de Agricultura de la Primera Zona

Existen alrededor de 992 Has. de cultivos permanentes que significan el 4,4% y 7445 Has. de cultivos transitorios y barbechos<sup>7</sup> 33,20% de la superficie cantonal.

### **Actividades Económicas.**

A partir de la década de 1980 la producción agropecuaria del cantón aumenta con el desarrollo de la industria florícola, con alrededor de 798 hectáreas destinadas a este tipo de cultivo según el III Censo Agrícola del país.

### **Producción agrícola del Cantón Pedro Moncayo**

Según el Código de la Producción del 2010, en el Capítulo I De la Tierra, artículo 61, a más de facilitar el acceso a la tierra a las familias y comunidades campesinas carentes de ella. Para garantizar estas acciones redunden en mejoras de productividad y acceso a mercados.

En el cantón empieza a consolidarse una organización productiva y social de los agricultores, con un esquema con enfoque territorial y micro-empresarial que garantiza el fortalecimiento de las capacidades socio – organizativas, de gestión; esto permite una generación de trabajo y reinserción

<sup>7</sup> Barbecho: un periodo de descanso del suelo que permitirá mantener el contenido de humedad en el mismo, prevenir las hierbas adventicias, y en las zonas secas almacenar agua para el cultivo siguiente. ROSELLO I OLTRA. Pág.4

a las actividades agropecuarias y productivas de los pequeños y medianos productores; y la utilización de prácticas tradicionales para la conservación y uso sustentable de la tierra.

La conversión de las tradicionales haciendas de producción ganadera extensiva en modernas empresas lecheras y florícolas no ocurrió de un día para otro. Fue parte de un proceso de modernización que se inició en los años cincuenta, antes de la reforma agraria, con la introducción de nuevas tecnologías de producción lechera. Luego, a partir de la década de 1980, con inversiones y amplia asistencia técnica, provenientes sobre todo de Holanda, Israel y Colombia, la región de Cayambe y Pedro Moncayo se ha transformado en la zona de mayor producción florícola y desarrollo capitalista del área interandina. (Susan V. Poats, Alex Zapatta y Charles Cachipiendo, 2005, Pág. 131).

Según el III Censo Agropecuario INEC-MAG-SICA, 2001, en el cantón Pedro Moncayo, existe alrededor de 20 productos llamados permanentes con 283 Has. plantadas, ventas de 338 toneladas métricas y un rendimiento de \$1,5 por producto.

Dentro de los llamados productos transitorios existen 6879 Has de superficie sembrada, ventas de 2238 toneladas métricas y un rendimiento de \$0,57 por producto. Los productos con más rendimiento son maíz suave seco, cebada y tomate riñón.

### **Actividad florícola**

En el Ecuador existen unas 4.000 hectáreas (ubicadas en 10 provincias del país); cultivadas de diversas variedades de flores para exportación. Desde hace más de más 25 años se dio inicio, a las primeras empresas florícolas en los cantones: Cayambe (incluyendo las parroquias: Ayora, Juan Montalvo, Cangahua, Otón y Ascázubi); y el cantón Pedro Moncayo en las parroquias: Tupigachi, la Esperanza y Malchinguí. (Estacio Jurado César Efrén, 2010, pág. 2).

En 2005, el rubro flores alcanzó una venta de 370 millones de dólares aproximadamente 90 mil toneladas, lo cual con respecto a 2004 representó un crecimiento de 4.3%, que se relaciona a la aplicación del ATPDEA<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup>El ATPDEA es la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga creada por el gobierno de los Estados Unidos para fortalecer las economías de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, y apoyarlos en su lucha contra el narcotráfico. Se oficializó después del vencimiento del acuerdo de la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA, por sus siglas en inglés) que el Presidente George Bush expidió el 4 de diciembre de 1991 y que comenzó a regir en 1992 en Colombia y Bolivia. Recordemos que en 1993, se incluyó a Ecuador y Perú. Sin embargo, nuestro país ahora cuenta con el TLC con Estados Unidos que es un acuerdo comercial más amplio que el ATPDEA, que ha resultado muy importante para el desarrollo de la exportación no tradicional<sup>8</sup>

Dentro de la variedad de flores que se producen, las rosas se constituyen como el principal producto exportable cultivado. Aproximadamente el 88% de la producción nacional se exporta principalmente a Estados Unidos y el resto a Europa. Aparte de las rosas, una de las variedades de flores preferidas en el extranjero son las ilusiones (*gypsophili*as) de las que el Ecuador es el mayor productor y exportador del mundo. De esta variedad, durante 2004 se exportaron 5.604 toneladas por un valor de 25.6 millones de dólares.

El mayor competidor con la rosa ecuatoriana es el producto colombiano, cuya industria floricultora factura anualmente alrededor de 600 millones de dólares. Es importante indicar que los floricultores colombianos gozan de un subsidio de 75 millones que representa 10 centavos por cada dólar de producto exportado, constituyéndose este particular en una ventaja de ellos frente a los floricultores ecuatorianos.

La cartera de crédito del sistema financiero abierto en la actividad florícola asciende al 31 de diciembre de 2005 a 82 millones de dólares, distribuida en alrededor de 2700 personas naturales y jurídicas. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2006, pág. 1).

Esta actividad en el país cuenta con alrededor de 70.000 trabajadores. La edad media de los trabajadores es de 22 años de edad, el 31% de los trabajadores son menores de 20 años, y entre 20 y 25 años hay otro 30%. Más de la mitad de los trabajadores son mujeres, la mitad de ellas tienen menos de 20 años de edad, son solteras y no tienen hijos, Los trabajadores de origen campesino – indígena realizan, mayoritariamente las tareas de preparación del terreno, cultivo y cosecha. Las jóvenes no indígenas trabajan en post-cosecha. Las tareas de mantenimiento, riego y fumigación las realizan principalmente los hombres según César Estacio Jurado en su artículo “La Floricultura en el Ecuador”.

En el Cantón Pedro Moncayo existen alrededor de 160 florícolas que dan empleo a cerca de 30 mil personas, su principal actividad económica es el cultivo de rosas, y es conocido como Capital Mundial de la Rosa por parte de países como Holanda y los EEUU. El cantón produce el 25% del total de esta flor que se genera en el país, cuenta con cerca de 40 mil habitantes, de los cuales 30 mil trabajan directa o indirectamente en este sector.

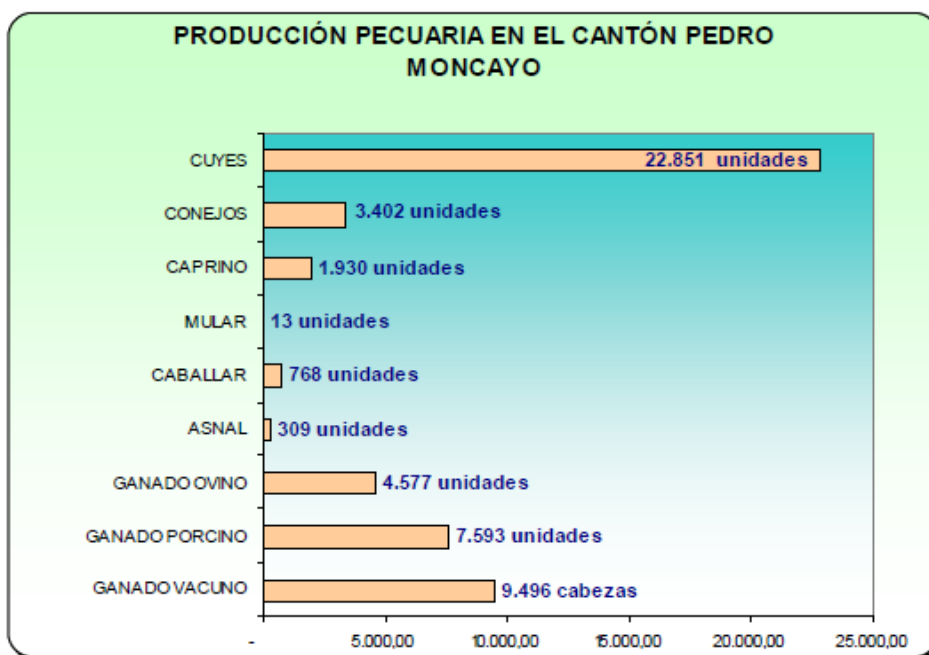
En caso de una posible pérdida definitiva de la ATPDEA, que afectaría directamente a la producción florícola y empleo de la zona, por esta razón los Gobiernos Municipal y Provincial, están desarrollando sistemas de riego para potencializar la agricultura y la ganadería. El 90% de las personas que trabajan en las florícolas son mujeres jefas de hogar, que podrían perder sus trabajos, tendrían como opción estas actividades. En lo que se refiere a las Preferencias Arancelarias, pese a que las exportaciones continúan normalmente, se teme que la ratificación del

TLC entre Colombia y los EEUU tenga como consecuencia la reducción de un 25% de las ventas hacia ese mercado.(Diario Hoy, Diario de Negocios, artículo publicado el 29 Abril 2011).

### Actividad pecuaria

La producción de aves en el Cantón Pedro Moncayo es significativa, la producción de reproductoras en Planteles Avícolas que alcanza un promedio de 68.250 unidades; de igual forma la producción de huevos por semana en planteles avícolas alcanza un promedio de 479.610 unidades; mientras que la producción de huevos de campo es de 16.414 está dado por la producción cuyícola con un aproximado de 22.851 unidades; seguido a ello se encuentra la producción de ganado vacuno con 9.496 cabezas; significando una producción diaria de leche de 13.905 litros/día.

**GRAFICO No. 2**  
**PRODUCCIÓN PECUARIA EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO**



**Fuente:** III Censo Nacional Agropecuario INEC-MAG-SICA. 2001

Según un estudio realizado por el MAGAP en el 2008, registra la producción de 119.000 reproductoras en Planteles Avícolas; la producción de 10.000 bovinos y la producción cuyícola con un aproximado de 23.000 unidades

**CUADRO No. 5**  
**PRINCIPALES ESPECIES GANADERAS DEL CANTÓN**

<b>Bovinos</b>	<b>10.000</b>	<b>450 kilos en pie</b>	<b>8 litros/vaca/día</b>
PORCINOS	7.800	80 KILOS EN PIE	
OVINO	4.700		
ASNAL	300		
CABALLAR	800		
CAPRINOS	2.000		
CONEJOS	3.500		
CUYES	23.000		
AVES DE CAMPO	24.000		
AVES PLANTELES AVÍCOLAS	119.000		

Fuente: MAGAP 2008

### **Pequeña industria y artesanía.**

El desarrollo de las otras actividades productivas en términos de absorción de mano de obra, tecnología incorporada y productividad, es substancialmente menor; evidenciándose un desequilibrio debido a las condiciones en que se desarrolla la pequeña y mediana agricultura, la pequeña industria, el sector artesanal, el comercio, el turismo y el transporte.

## **2.4. ÁMBITO INSTITUCIONAL**

### **Migración**

El porcentaje más alto de inmigración del cantón es de la población de entre 20 a 24 años, corresponde al 24 % de todos los inmigrantes del cantón.



**CUADRO No. 6**  
**Población inmigrante del Cantón Pedro Moncayo**

<b>Edad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
De 5 a 9 años	104	86	190	10
De 10 a 14 años	71	90	161	9
De 15 a 19 años	137	147	284	15
<b>De 20 a 24 años</b>	<b>237</b>	<b>213</b>	<b>450</b>	<b>24</b>
De 25 a 29 años	168	145	313	17
De 30 a 34 años	101	63	164	9
De 35 a 39 años	62	31	93	5
De 40 a 44 años	29	22	51	3
De 45 a 49 años	31	12	43	2
De 50 a 54 años	22	7	29	2
De 55 a 59 años	19	15	34	2
De 60 a 64 años	6	5	11	1
De 65 años y más	14	19	33	2
<b>Total</b>	<b>1001</b>	<b>855</b>	<b>1856</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Censo de Población

**Elaboración:** Autoras

### **Sociedad y Participación**

La Unión de Campesinos Cochasquí Pedro Moncayo (UCCOPEM), lidera a partir del año 86 la organización campesina del Cantón. A partir del año 1992 se inicia un proceso participativo, cuyo accionar se ve reflejado en las prácticas de asumir el reto de una nueva forma de administración pública municipal.

Los procesos participativos en la administración 2005-2009 evidenciaron un año de paralización de los procesos, en la que no se evidencio un trabajo coordinado entre la Instancia de representación de la Asamblea Cantonal y el Concejo Municipal, liderado por el Alcalde.

### **Cultura y tradiciones**

El cantón Pedro Moncayo se caracteriza por las siguientes fiestas:

- San Pedro-Inti Raymi
- Cantonización y Fiestas de la Cosecha: El 26 de Septiembre
- Fiesta de Nuestra señora de Natividad: Mama Nati

## Turismo

Pedro Moncayo, presenta una oferta de infraestructura, equipamiento y servicios turísticos restringida, sin embargo hay que tomar en cuenta, que por la carretera Panamericana, existe un alto tráfico turístico que no es captado, debido a la falta de diseños viales que le permitan a Tabacundo dar una imagen urbana:

Atractivos turísticos:

- Las Lagunas de Mojanda
- El complejo monumental de las Tolas de Cochasquí
- El parque de Jerusalén,

## 2.5. ÁMBITO FÍSICO TERRITORIAL AMBIENTE Y RIESGOS

### Ocupación del territorio: Vivienda

Las cabeceras parroquiales tienen las mismas características de su cabecera cantonal, existen asentamientos habitacionales consolidados y que cuentan con todas las obras de infraestructura especialmente en el casco urbano de la ciudad, hay asentamientos dispersos habitacionales que teniendo todos los servicios de infraestructura sus calles no tienen tratamiento, es decir todavía carecen de aceras, bordillos y sus calles principales no ofrecen facilidad para el tránsito vehicular y peatonal.

Si hacemos una relación de los ocupantes de las unidades de vivienda con la población de Tabacundo suman un total de 11.699 habitantes que habitan en 2.938 viviendas, la población de las cuatro Parroquias Rurales correspondiente a 13.895 habitantes habitan en 3.166 viviendas. (Fuente: Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo. 2005 INEC, Censo de Población y Vivienda, 2001).

**CUADRO No 7**  
**VIVIENDA EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO**

Áreas	Número de viviendas	Número de hogares	Vivienda propia % (hogares)	Población total
<b>TOTAL CANTON</b>	<b>6104</b>	<b>6179</b>	<b>64,7</b>	<b>25594</b>
TABACUNDO	2938	2979	52,3	11699
TUPIGACHI	1011	1021	81,2	5120
LA ESPERANZA	774	781	69,1	3276
TOCACHI	411	417	75	1587
MALCHINGUI	970	981	77,2	3912

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2011

## **Recurso Agua**

Las aguas de vertientes, ríos y canales de riego tienen un cierto grado de contaminación a causa de las descargas de aguas residuales urbanas, a los residuos líquidos emanados de las actividades florícolas y de otras industrias, en menor grado a los vertidos de la producción agropecuaria de finca.

Este proceso de contaminación, más otros problemas como la deforestación, el escaso nivel de las precipitaciones y el inadecuado manejo de los recursos naturales, han influido directamente para que la cantidad de agua disponible sea cada vez menor.

En este ámbito se está desarrollando iniciativas para la conservación del recurso a través de la ejecución del proyecto “Poblamiento Forestal y Manejo de Microcuencas Hídricas en Pedro Moncayo” como línea estratégica provincial “Cantón reforestado recupera su suelo” en infraestructura, consta dentro del Plan Operativo Anual que lo ejecuta el Consejo Provincial de Pichincha 2005.

Aún existen deficiencias en lo referente a eliminación de excretas, porque contaminan las diferentes quebradas que forman parte del entorno natural y la recolección de basura.

## **Electrificación.**

El sistema de electrificación del Cantón Pedro Moncayo ha tenido su crecimiento en los últimos años. De acuerdo al Censo del 2001, en Tabacundo el 94,5% de las viviendas tienen electricidad.

**CUADRO No. 8**  
**COBERTURA DE ELECTRIFICACIÓN EN % VIVIENDA**

<b>AREAS</b>	<b>COBERTURA % (Vivienda)</b>	<b>TOTAL VIVIENDAS</b>
TABACUNDO	94.5	2938
TUPIGACHI	91,8	1011
LA ESPERANZA	90,3	774
TOCACHI	86,9	411
MALCHINGUI	90,2	970

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2001

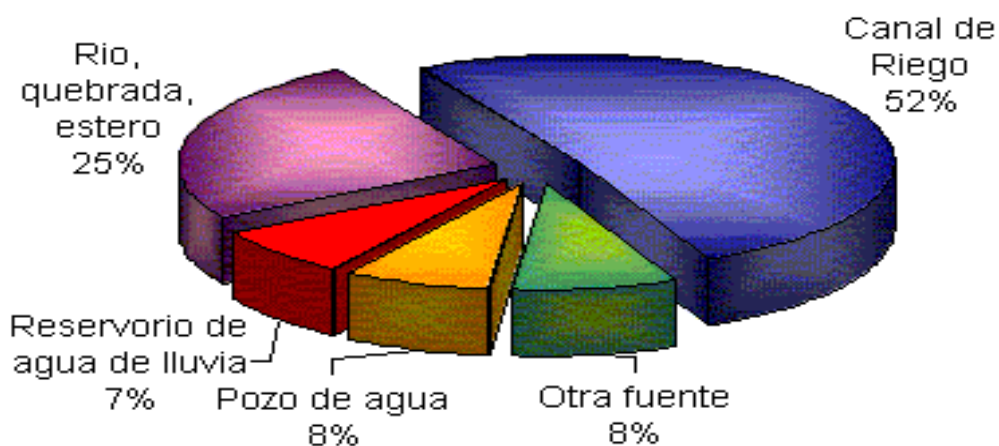
## Hidrografía

El sistema fluvial principal nace del nevado Cayambe. En el sector oriental el río Granobles forma el límite con el cantón Cayambe, luego se une con el río Guachala y forma el Pisque que siendo el principal afluente del Guayllabamba en la Sierra, forma el límite sur del Cantón. Este sistema fluvial se alimenta de vertientes provenientes de las infiltraciones del sistema lacustre del Mojanda Cajas y de varias quebradas (en la actualidad de escaso caudal), y que recorre el Cantón en sentido norte sur.

El complejo lacustre del Mojanda está conformado por tres lagunas: La Grande o Caricocha, con una superficie de 324 Has., y dos lagunas menores llamadas Guarmicocha o Laguna Negra y Chiriacu. En total, el sistema cubre una extensión de 369 has. , es decir alrededor de unos cuarenta millones de m<sup>3</sup> de agua de buena calidad. Este recurso se debe preservar y conservar con planes de manejo y normatividad para regular las actividades turísticas y las de explotación piscícola.

El sistema Lacustre es de vital importancia para el cantón porque abastece de agua al sistema regional de agua potable para el consumo humano, como para el resto de los sistemas menores a lo largo de toda la zona.

**GRÁFICO No. 3**  
**FUENTES DE RIEGO (Participación XHAs)**



**Fuente:** III Censo Nacional Agropecuario 2001

**Elaboración:** Cámara de Agricultura de la Primera Zona

La relación del uso productivo del agua es la siguiente: un pequeño productor utiliza 1.000 litros/mes/ha y una hacienda tradicional entre 17.000 y 20.000 litros/mes/ha, mientras que las

fincas de flores tienen una demanda de agua de 900.000 a 1.000.000 litros/mes/ha (Sánchez y MacAleese, 2005).

### **Servicios productivos.**

#### **Mercado.**

Tabacundo cuenta con un mercado municipal, el mismo que requiere de mejor infraestructura, hay que resaltar los esfuerzos mancomunados que lleva adelante la UCCOPEM (Organizaciones Campesinas de Cochasquí y Pedro Moncayo), a fin de fortalecer la dinámica comercial, para ello se ha proyectado la implementación de un Centro de Acopio. Otros sitios de comercialización son las ferias agroecológicas del cantón.

#### **Camal.**

El Cantón no cuenta con un camal para el faenamiento de ganado mayor; este servicio depende por distancias del Cantón Cayambe y en la mayoría de los casos se realiza en forma clandestina, significando un alto riesgo para el consumidor.

#### **Transporte.**

La población del cantón está servida por la Cooperativa de Transporte “Mojanda”, Cooperativa de taxis “La Y”, Cooperativa de camionetas “23 de Noviembre”, cuyo servicio presta a las Parroquias de Tupigachi, La Esperanza, Tocachi y Malchinguí; la fluidez vial de diferentes transportes inter-cantonales hacia las provincias de Imbabura y Carchi, facilitan el transporte de la población en todo lo correspondiente al tramo longitudinal de la panamericana, desde el río Pisque hasta Cajas.

## **PARROQUIA LA ESPERANZA**

### **2.6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.-**

“A principios del siglo XX, en el sector que hoy constituye la Parroquia La Esperanza, eran los caseríos de Cubinche y Cachiguango, situado éste a lo largo del camino real que unía las poblaciones norteñas con la ciudad de Quito, pertenecían a Tabacundo, en ese entonces Parroquia de la jurisdicción del Cantón Cayambe.

En tiempos preincaicos este territorio era parte de una gran comunidad de ayllus conformada por los cochasquís, tocachis, chimburllos, guayllaros, angumbas y cayambis. A la llegada de los incas,

la etnia que ocupó este lugar específico, conocida como Imbaya, le puso gran resistencia y, según cuenta la leyenda, es por ello que los incas avanzaron furiosos hasta Yahuarcocha y protagonizaron la masacre que ha hecho célebre a esa laguna”(Plan de Desarrollo Cantonal Pedro Moncayo, 2005, Pág. 15-43).

“Con la llegada de los conquistadores españoles, y debido a sus suelos fértiles, es tomada por los jesuitas para ubicar algunas de sus haciendas, entre las que se cuentan: Santo Domingo de Tocachi, Chimburlo y Guaraquí Grande. Otra hacienda fundada, pero por civiles españoles, fue Guaraquí Chico.

Durante gran parte de la primera época republicana de la joven nación ecuatoriana, los habitantes de La Esperanza fueron llamados muchas veces a la guerra”. (Fundación Cimas y Gobierno Parroquial de La Esperanza. PDOT. La Esperanza, 2010, pág. 7,8).

### **Ubicación geográfica.**

La parroquia la Esperanza es una de las cinco parroquias que conforman el cantón Pedro Moncayo, en la provincia de Pichincha, ubicado al nororiente de la ciudad de Quito.

**Límites:** El límite norte de la parroquia La Esperanza, se inicia en la Laguna Grande de Mojanda o Caricocha, desde este punto continúa en dirección sur por la cresta de la Loma Mojanda hasta la quebrada Honda o Monteros, por ésta hacia el sur hasta la confluencia de esta quebrada en el río Pisque. Este último río constituye el límite sur de la parroquia, mientras el límite oriental de la Esperanza, parte desde el Pisque y con dirección norte por el curso de la Quebrada Seca, hasta el cruce de la carretera La Esperanza – Tocachi, sigue esta vía hacia el oeste hasta el cruce de la carretera con la quebrada de Chimburlo, toma esta quebrada y con dirección norte hasta el inicio de la quebrada, el límite toma entonces la cresta del cerro Silla Loma hasta finalizar en la cumbre del Cerro Negro, punto inicial de esta descripción.

**Altitud.** Parte desde el Cerro Negro a 4300 m.s.n.m hasta el cañón del río Pisque a dos mil cuatrocientos metros. La pendiente es del orden del 23% desde el Cerro Negro hasta la cota del canal de Riego “Tabacundo”, aproximadamente a 3000 de altitud, a partir de esta zona la parroquia se extiende hacia el sur en suave pendiente menor al 10%, terminando abruptamente en el cañón del Pisque con una pendiente mayor al 40%

**Clima.** El clima de la Esperanza varía según la altitud, la cabecera parroquial, está ubicada en los 2880 m.s.n.m, tiene un clima templado frío, con un promedio anual de 13 grados centígrados. A

partir de la cabecera parroquial, se extiende una extensión de características uniformes con temperaturas de 13 hasta 14,5 grados centígrados durante todo el año. La parroquia termina en la zona de Cubinche, con un clima ligeramente más abrigado y seco.

**Superficie,** La Parroquia de “La Esperanza tiene una extensión de 38 Km cuadrados, según el Censo de Población y Vivienda del 2010.

## **2.7. ÁMBITO SOCIAL CULTURAL**

### **Análisis socio demográfico**

En la Parroquia La Esperanza existen los siguientes asentamientos humanos: Barrio Mojanda , Barrio El Rosario, Barrio Vicente Solano, Comuna Cubinche, Comité de Desarrollo Comunitario Tomalón Bajo, Tomalón Central, Barrio Guaraqui , Barrio San Luis de Guaraqui, Comuna Guaraqui Grande; Urbanos: Barrio 6 De Enero, Barrio El Centro , Barrio Chimbacalle. (Plan Parroquial de Desarrollo de la Parroquia La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo, 2010, Pág. 49).

Los barrios y comunidades que conforman la Parroquia La Esperanza obtuvieron su personería jurídica en el Ministerio de Gobierno y en el ex Ministerio de Binestar Social, como resultado de la gestión realizada tanto por la Junta Parroquial como por la Junta de Aguas de la Parroquia. Los barrios legalizados son: Chimbacalle, El Rosario, Mojanda, El Centro La Esperanza, 6 de Enero, Tomalón 1,2; Guaraqui, Cubinche y San Luis de Guaraqui.

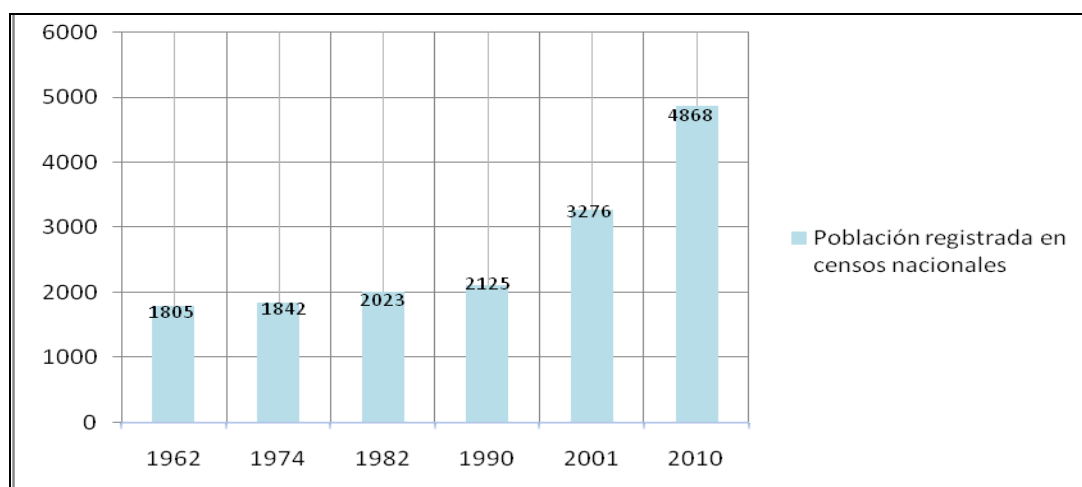
Según el Censo de Población y Vivienda del año 2010 del INEC, la Parroquia de La Esperanza cuenta con una población de 4.868 habitantes, lo que corresponde al 13% de 38.038 habitantes del Cantón Pedro Moncayo; ubicándose como la cuarta parroquia más poblada después de Tabacundo, Tupigachi y Malchinguí; y solo antes de Tocachi.

De la población total de La Parroquia La Esperanza que asciende a 3276 personas, el 50,7% corresponde a mujeres y el 49,3% hombres, la tendencia de crecimiento de la población mujeres es levemente mayor, con apenas 1,4% a la población de hombres, esto se generaliza en todas las parroquias, del Cantón. (DIPLA 2007/2020/GADPP.)

Apartir del Censo de población del 2001 se evidencia una tendencia al crecimiento resultado de la migración hacia el Cantón, por el auge las empresas florícolas. De la misma manera la migración de otras provincias a la Parroquia la Esperanza ha sufrido incremento, lo que ha originado problemas de seguridad y violencia en la parroquia.

#### GRAFICO No. 4

##### EVOLUCION DE LA POBLACION DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA



Fuente: CENSOS DE POBLACIÓN DE 1962, 1974, 1982, 1990, 2001, 2010 Parroquia La Esperanza

Elaboración: AUTORAS

#### Densidad poblacional

La Esperanza, parroquia rural, tiene superficie de 38,4 km cuadrados, con una densidad de 85,3 habitantes por kilómetro cuadrado, es la segunda con mayor número de habitantes por kilómetro cuadrado después de la Parroquia Tabacundo. Se estima una proyección para el año 2015 de 148 habitantes por kilómetro cuadrado.

#### Población Económicamente Activa (PEA)<sup>9</sup>

En La Esperanza, la población económicamente activa representa el 41,54% del total de la población, de los cuales el 23,87% son asalariados y de estos el 22,52% están vinculados a la actividad agrícola. La escolaridad tiene una media de 5 años (La primaria) lo que hace necesario identificar formas de mejoramiento de este indicador para igualmente mejorar el porcentaje de población económicamente activa. (Infloplan 2001).

#### Migración.

La migración<sup>10</sup> que es muy común en las zonas rurales de la provincia de Pichincha, está relacionada con el empleo estacional en la agricultura, con la búsqueda de oportunidades en la

<sup>9</sup>La población económicamente activa según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la población económicamente activa incluye a todas las personas de ambos sexos que constituyen la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios (entre 15 y 64 años). Dentro de ella se distinguen los ocupados, que son aquellos que trabajan y reciben algún tipo de pago por sus tareas, y los desocupados, que son los que no tienen un empleo pero lo buscan o están a la expectativa de alguno. La constituyen todas aquellas personas que durante el período de referencia especificado pueden clasificarse como personas con empleo o como personas desempleadas, es decir, que aportan trabajo<sup>1</sup>. Si el período de referencia es corto, por ejemplo un día o una semana, se utilizan con frecuencia los términos "fuerza de trabajo" o "población actualmente activa". Si el período de referencia es largo, por ejemplo un año, puede utilizarse el término "población habitualmente activa". OIT' ILO 2010 LABORSTA Internet.

<sup>10</sup> La migración es todo desplazamiento de población desde un lugar de origen hacia otro destino, y que implica un cambio de la residencia habitual en el caso de las personas. En cuanto a las migraciones humanas, se presentan dos enfoques diferenciados. Por un lado, la emigración consiste en dejar el propio país para instalarse en otro. Por otra parte, la inmigración es el ingreso a un país extranjero por parte de las personas que proceden de otro lugar. Una persona que migre, será considerado EMIGRANTE en el territorio que abandone e INMIGRANTE en el territorio al que llega.



capital e incluso en el exterior, con el progresivo o eventual traslado de los miembros de la familia a la ciudad generado por necesidades de empleo, educación, con el deterioro acelerado de las condiciones de vida durante las sequías o los desastres en general. Si la migración determina la separación temporal o definitiva de los miembros de las familias o favorece la ocupación de espacios urbanos en condiciones de riesgo, constituye un factor de vulnerabilidad; pero, si determina un incremento de los ingresos familiares, puede contribuir a la reducción de tal vulnerabilidad según la Organización Panamericana de la Salud. “Desastres naturales”. 2000 ROMAN MARIO, 2006, Pág. 54).

### **Movilidad de la población (migración)**

El porcentaje de migración de los habitantes de la Parroquia La Esperanza hacia otros países es muy baja, sin embargo la migración de otras provincias a la parroquia se ha incrementado en los últimos años, para ofertar su mano de obra en las florícolas.

En la Parroquia la Esperanza existe alrededor de 259 migrantes; 58 personas en el Barrio Cubinche que representa el 12,4%, seguido por el Barrio Chimbacalle en donde se registran 43 personas que representa el 16,3% de 468 casos encuestados.

**CUADRO No. 9**  
**MIGRACIÓN DE LA PARROQUIA EN PORCENTAJE**

<b>Barrios</b>	<b>% de población migrante</b>	<b>Casos</b>	<b>Total de migrantes</b>
Chimbacalle	16,3	264	43
El Rosario	6,3	559	35
Mojanda	11,5	296	34
El Centro La Esperanza	18	122	22
6 de ENERO	15,2	158	24
Tomalon 1,2	4	225	9
Guaraqui	4,8	289	14
Cubinchi	12,4	468	58
San Luis	12,5	160	20
<b>Total</b>			<b>259</b>

**Fuente:** Plan Parroquial de la Parroquia La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo, 2010  
**Elaboración:** Autoras

## **Educación**

La escolaridad tiene una media de 5 años (la primaria). En cuanto al nivel de instrucción de la población de la Parroquia La Esperanza, la mayoría de sus habitantes saben leer y escribir (78,9%), el porcentaje de analfabetos en el ámbito parroquial es de 21,3%. El grupo de mujeres tiene el 14,94% de analfabetismo superior al de los hombres que es del 6,37%.

En la Parroquia La Esperanza existen 4 planteles de educación primaria. Leopoldo Chávez (12 aulas), Mercedes Castro (11 aulas), Ernesto Mantilla (6 aulas), Manuel del Pino (4 aulas), con un total de 708 alumnos asistentes. En cuanto a servicios básicos, el 75% los planteles de la Parroquia cuentan con agua potable, el 100% con electricidad, el 50% con teléfono, y el 75% con baterías sanitarias. Respecto a su infraestructura todos poseen local propio, el 25% de los planteles con espacios verdes, el 75% con canchas deportivas y el 25% con juegos infantiles. Con respecto al equipamiento no poseen bibliotecas ni laboratorios, sin embargo mantienen una cobertura con el 100% de servicios de internet, computadoras y DVD.

Indicador.- El nivel educativo de la población de la Parroquia La Esperanza registra que el 53,46% ha terminado la instrucción primaria completa, el 9,85% la instrucción secundaria completa y el 3,83% ha completado la instrucción superior.

**CUADRO No. 10**

**INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARROQUIA LA ESPERANZA**

Nivel / Nombre		Sostenimiento	Alumnos			Pro f.	Aulas			Servicios			Bat. sanitarias			Infraestructura										Equipamiento								
			Total	Hombres	Mujeres		Total	Total (actual)	Buenas	Condiciones deficientes	Faltan	Agua potable	Electricidad	Teléfono	Total (actual)	Buenas	Condiciones deficientes	Faltan	Local	Área administrativa	Vivienda maestro.	Vivienda conserje	Espacios verdes	Patio cívico	Canchas	Juegos infantiles.	Cocina	Comedor estudiantil	Cerramiento	Biblioteca	Laboratorios	Talleres	Computadoras	DVD
	Leopoldo Chávez	F	380	213	167	14	12	1 2	#	#	si	si	si	2	si	#	#	si	si	No	x	#	si	si	no	si	no	si	no	no	no	si	si	Si
	Mercede s Castro	PR	244	117	127	10	11	1 1			si	si	si	2	si			si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	Si	no	no	si	si	si	Si
	Ernesto Mantilla	F	44	26	18	2	6	6			no	si	no	1	si			si	no	no	no	no	si	si	no	si	no	Si	no	no	no	si	si	Si
	Manuel del Pino	F	40	22	18	1	4		4		si	si	no	1		si		si	no	si	no	no	si	si	no	si	no	Si	no	no	no	si	si	si

(\*) Sostenimiento: F= fiscal, PL= particular laico, PR= particular religioso, FM= fisco misional, M= municipal

(\*\*) Local: P= propio, A= arrendado, C= prestado o en comodato

**Fuente:** Año: 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas del Ecuador CUADRO AH2-09

## **Salud.**

La Parroquia la Esperanza cuenta con un solo Centro de Salud. Por la falta de infraestructura en el ámbito de salud la población se hace atender en otros sitios diferentes a la parroquia, en las poblaciones aledañas como Tabacundo, Cayambe y Quito, además buscan prevención y atención especializada.

En un estudio realizado por el Consejo Cantonal de Salud en el período 1991 al 2002 registra el 93,8% de mortalidad infantil, siendo la tasa más alta dentro del período, para el año 2002 tiene el 10,8%; la más baja con relación a las otras parroquias del Cantón Pedro Moncayo.

Las enfermedades que más afectan a la parroquia son: las cardiovasculares, infecciones respiratorias incluyendo neumonías, tumores malignos, otros accidentes y accidentes de transporte, problemas básicos de salud materna- infantil y de salud reproductiva.

## **Condiciones de pobreza**

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) en la Parroquia La Esperanza, afecta al 80,6%, de su población, de las cuales el 49,3% se encuentra en extrema pobreza; supera los promedios cantonales que son de 74,3% y 41,4% respectivamente.

Según el INEC las Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.), a partir de Información Censal consisten en la insatisfacción real de las necesidades básicas de la población,

Según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos), **la Pobreza por Consumo**, parte de la determinación de una canasta de bienes y servicios que permitiría, a un costo mínimo, la satisfacción de las necesidades básicas, y define como pobres a los hogares cuyo ingreso o consumo se ubique por debajo del costo de esta canasta. En la parroquia la incidencia de pobreza de consumo es de 63,1% y ocupa el tercer lugar de extrema pobreza con el 29,1% en relación al cantón. El 40,3% son personas en hogares con hacinamiento crítico.

También se evidencia el 7,4% de hogares con niños que no asisten a la escuela lo cual perpetuaría las condiciones de pobreza si consideramos que está estrechamente vinculado al nivel de estudios. (Infoplan 2001).

## **Infraestructura en salud**

Los servicios de salud en la parroquia son insuficientes. Solo cuenta con un Sub Centro validado por el Ministerio de Salud Pública

En la parroquia se da atención a través de consulta externa en lo relacionado a odontología y ginecología. La desnutrición infantil supera el 64,8% de niños menores a 5 años.

La población busca en las poblaciones de Tabacundo, Cayambe y Quito la atención médica requerida.

## **2.8. ÁMBITO ECONÓMICO PRODUCTIVO**

### **Hitos históricos**

La Parroquia La Esperanza hacia el año 1900 se caracterizaba por la producción de cereales en las haciendas del sector. En 1930 se empieza la elaboración de sombreros de paja toquilla que ayuda a mejorar los ingresos económicos de la población. En 1965 comienza el cultivo del Piretro y se da lugar a los cultivos intensivos. En 1970 se cultiva intensamente la cebada y trigo para la fabricación de cerveza, lo que dio lugar a creación de fuentes de trabajo en la zona que trajo como consecuencia el monocultivo de los sembríos. En 1975 se realiza la parcelación de la Hacienda Guaraquí Grande y Mojanda y se entrega alrededor de 20 Has a los comuneros y trabajadores de las haciendas, esto provoca una baja productividad por trabajos individuales.

A partir del año 2004, ONGs Swissaid apoya la producción a través de mejorar el sistema de agua potable y riego que beneficia a 1000 familias del sector con agua segura en los domicilios y 100 Has con riego que mejoran la producción. En el mismo año la Fundación Heifer da créditos y capacitación para la producción a 80 familias para mejorar sus ingresos. En el año 2008 aparece la feria agroecológica a la cual se incorporan 100 productores.

### **Recurso agua**

El principal recurso hidrológico es el complejo lacustre de Mojanda Cajas, compuesto de tres lagunas principales: Caricocha o Laguna Grande de Mojanda, Warmicocha o Laguna Negra y Chiriacu o Laguna Chiquita.

Las principales quebradas (microcuencas) de la parroquia son las de La Esperanza, Guaraquí, de Chimburlo, La Quebrada Seca delimita con Tocachi y la Quebrada Honda con Tabacundo, éstas dos últimas forman los límites de la parroquia. Todas las quebradas depositan sus aguas en el río Pisque, límite parroquial y cantonal en el extremo sur de la parroquia.

La Quebrada de Tomalón es la que mayor superficie tiene representando un 44% de la superficie del territorio.

**CUADRO No. 11**  
**ÁREAS DE LAS MICROCUENCAS**

Nombre Microcuencas	Km 2	%
Drenajes Menores	3,186	8,40
R. Cubi	0,088	0,23
R. El Tejar	0	0,00
Q. Tomalón	17,055	44,97
	0,049	0,13
Q. Chimburlo	3,521	9,28
Q. Cubinche	6,253	16,49
Q. Seca	7,778	20,51
	37,93	100

**Fuente:** PDOT La Esperanzas, 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas

### **La Acequia Tabacundo**

Las aguas de la acequia provienen de los deshielos del Cayambe, en el sector Denominado Chuquirajucho, y desembocan en el Río San Pedro, que corre hacia el oriente. A través de un túnel de aproximadamente 1 km de largo, estas aguas pasan a la microcuenca del Río La Chimba, en el sector de Escaleras, para luego desembocar en la quebrada Ismuquiro, donde se encuentra la bocatoma de la acequia Tabacundo. Esta se sitúa más abajo que la toma de la acequia Calvario, que beneficia a la comunidad de La Chimba”.

“El recorrido pasa por la comunidad de la Chimba, la parte baja de San Pablo Urco (Carabotija) y la comunidad del Chaupi. En esta última se encuentra el primer óvalo de riego de la acequia, con un caudal de 2,5 l/s. Luego, la acequia pasa a la comunidad de Moyurco, que tiene dos óvalos. Estas cuatro comunidades pertenecen a la parroquia de Olmedo y a la COINO. Su recorrido sigue por la parroquia Ayora, en la que las comunidades por las que pasa la acequia forman parte de la Unión de Organizaciones Populares de Ayora-Cayambe (UNOPAC). Al dejar Ayora, las aguas salen del Cantón Cayambe y entran al Cantón Pedro Moncayo”. La acequia sigue su recorrido por

la Parroquia Tupigachi, parte de cuyas comunidades pertenece a la organización Tupigachi, Runacunapac, Jatún Tantanacui, (TURUJTA), y entra a la Parroquia Tabacundo, en la cual las comunidades son miembros de la Unión de Organizaciones Campesinas de Cochasquí y Pedro Moncayo (UCCOPEM). Para la gestión del agua de la Junta de Regantes Tabacundo, este recorrido termina en la Parroquia La Esperanza, en el sector de Tomalón. Sus comunidades están agrupadas en la Junta de Regantes de La Esperanza. “La incursión más significativa de los municipios en cuestiones relativas al agua ha sido en el ámbito de la infraestructura para el agua potable y el alcantarillado. (SUSAN V. POATS, ALEX ZAPATTA Y CHARLES CACHIPUENDO”, 2009, Pág. 144,145).

**El Canal Cayambe - Pedro Moncayo**<sup>11</sup> antes conocido como Proyecto de Riego Tabacundo. El proyecto tiene una área de influencia directa que cubre una superficie de 17.545 Ha. El área neta para riego representa 13.000 ha, localizadas entre las altitudes 2.200 y 3.000 m.s.n.m. que pertenecen a las parroquias Tupigachi, Tabacundo, La Esperanza, Tocachi y Malchinguí del Cantón Pedro Moncayo y las parroquias Ayora y Olmedo del cantón Cayambe.

Este Canal permitirá atender las necesidades de riego de alrededor de 13.500 hectáreas de la zona con lo que se incrementará la producción de alimentos a 45.000 toneladas por año, y la producción de leche a 14'000.000 litros al año. (Nuestra Voz, 2011, Pág. 8).

La zona de La Esperanza cuenta con ojos de aguas propias. De los 9 barrios que conforman la Parroquia, Mojanda cuenta con 21,1 propiedades con riego y Guaraquí con apenas 1,3. Las labores de reforestación son importantes para ir recuperando el caudal y llegar a los sectores que aun no cuentan con el servicio. En los barrios Tomalón 1 y 2 existen 68,1 propiedades forestadas y en Guaraquí apenas 12 propiedades forestadas. En los barrios el Rosario y Vicente Solano, 123 hogares disponen de sistema de riego.

---

<sup>11</sup>La construcción de este proyecto, que captará las aguas de los ríos Arturo, Boquerón y San Pedro (4,5 metros cúbicos por segundo) reinició hace cinco meses. El líquido será conducido a la laguna de San Marcos (ubicada en la Reserva Cayambe – Coca), donde se creará una presa de almacenamiento. Los excedentes llegarán hasta el río Chimba, por un túnel de trasvase de cinco kilómetros, desde donde se hará la distribución a través de 67 kilómetros de canal.

CUADRO No. 12

## PROPIEDADES CON SISTEMA DE RIEGO y FORESTADAS

		Propiedades con RIEGO	Propiedades que han FORESTADO	Hogares
<b>LA ESPERANZA</b>	Chimbacalle	1,5	34,3	67
	El Rosario. Vicente Solano	17,1	39,8	123
	Mojanda	21,1	42,3	71
	El Centro La Esperanza	8,3	30,6	36
	6 De Enero	4,7	34,9	43
	Tomalon 1,2	10,6	68,1	47
	Guaraqui	1,3	12	75
	Cubinchi	17,8	65,3	118
	San Luis	2,6	21,1	38

Fuente: Censo Demográfico y de Salud 2008, Año: 2010

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Swissaid inició el apoyo a la construcción del sistema de agua de consumo de la Parroquia La Esperanza y la lucha por la redistribución del agua. Las familias viven sobre los 2.000 metros de altura. Las tierras tienen una pendiente que va del 5 al 15%, el clima oscila entre los 12 y 20°C; la precipitación pluviométrica va de 600 a 2.000 mm. Las fuentes de agua para consumo provienen del Páramo de Mojanda y de riego del Nevado Cayambe. La administración la realiza la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado de la Parroquia La Esperanza.

CUADRO No. 13

## SWISSAID: PROYECTO SISTEMA DE AGUA DE CONSUMO

No.	Parroquia	Comunidad	Familias	Granjeros	Inicio
1	<b>La Esperanza</b>	Chimbacalle	143	25	2004
2		6 de Enero	40	12	2004
3		Vicente Solano	53	10	2004
4		El Rosario	140	15	2004
5		Cubinche	150	25	2004
6		Mojanda*	30		2004
7		Silverio*	20		2004
8		El Centro*	70		2004
9		Tomalón 1*	35		2004
10		Tomalón 2*	45		2004
11		Cubinche (Asociación Jardines del Eden)	48	48	2009
		<b>Total</b>	<b>774</b>	<b>135</b>	

\* Son parte del sistema de agua de consumo

Fuente : Fundación Swissaid, , 2010



## **Producción agrícola**

Los corredores productivos comprenden el territorio en que se ubican mayormente los productores de un cultivo, que aprovechan las características fisiográficas naturales que cuentan con determinados servicios y orientan su potencial crecimiento hacia ciertos mercados finales.

El corredor productivo de la **canasta agroecológica** está constituido por una integración de cultivos y crianza de animales, destinados principalmente a solventar la soberanía alimentaria de la población ubicada en los mercados de las grandes áreas urbanas.

El sistema de cultivos incluye productos hortícolas, granos, frutas y plantas medicinales, producen en forma escalonada en distintos pisos climáticos y temporadas, para satisfacer la demanda todo el año, Los pequeños productores (minifundistas de 0 a 1,5 Has), tienen un promedio de 5.600 mt<sup>2</sup> en propiedad familiar. El sistema de crianza de animales menores como cuyes, gallinas y ganado bovino para la provisión propia de leche y queso. Los productores generan productos con valor agregado como pan, harinas (máchica, uchujacu), tostado, pepa de sambo, chochos y quesos caseros.

La articulación al mercado se realiza mediante ventas directas en ferias locales, lo cual reduce la incidencia del intermediario y priorizan la relación directa entre productor y consumidor.

Los productores reciben los servicios de apoyo a través de la Casa Campesina de Cayambe y Coratec con la provisión de insumos; la Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Politécnica del Ejército les dan capacitación en técnicas de producción y la Fundación Heifer e IEDECA, los apoyan para el financiamiento de créditos.(EJA, 2010, Pag. 11-15).

**Estructura familiar.-** La unidad familiar se caracteriza en su mayoría por estar conformada como mínimo por 3 miembros. El 36,86% de familias tiene en promedio 4 hijos viviendo en otras ciudades, que no aportan económicamente a la unidad familiar (estrategia de formación de nueva unidad familiar).

**Ocupación.-** El 25,49% de la PEA familiar se encuentra desempleada, situación que incide en la población joven. En lo referente al empleo familiar, el 61,76% de padres tienen como fuente de empleo la actividad agropecuaria familiar, la madre el 70,59% y el hijo el 29,41%, sus medios de producción son herramientas básicas, poseen una cabeza de ganado, nula capacidad de ahorro, y no son sujetos de crédito. Para toda la unidad familiar el trabajo como jornaleros, empleados por

temporadas, y migración temporal representa alternativas que generan ingresos. (EJA, 2010, Pág. 31-34).

## **Agro producción**

La producción agrícola en la parroquia La Esperanza esta desarrollada por un grupo de productores agroecológicos.

Organización.- Está compuesta por seis agrupaciones de hecho:

- Grupo Agroecológico Unión y Progreso, con 25 socios, ubicada en los barrios El Rosario y Vicente Solano. Presidenta: Sra. Elsa Guachamín.
- Grupo 6 de Enero, con 12 socios ubicado en los barrios El Rosario, el Centro y 6 de Diciembre. Presidenta: Sra. Zenaida Criollo.
- Grupo Vicente Solano, con 5 socios, ubicado en el barrio Vicente Solano. Presidenta: Sra. Marcia Romero.
- Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer, con 50 socios. Presidente: Gustavo Cholango.
- Loma de Chimbacalle, con 28 socios, ubicado en el barrio Chimbacalle. Presidente: Sr. Medardo Cabascango.
- Asociación Agroindustrial Cubinche, con 48 socios, ubicados en el barrio Cubinche. Presidenta: Nelly Cumbal.

Actividad económica.- En la parroquia se realiza siembras de ciclo corto como es el caso del grupo agroecológico Unión y Progreso que se dedica a de la producción de hortalizas, maíz, frejol, chocho, habas, quinua, calabaza, melloco, aguacate, limón, mandarina, capulí. Además se dedica a la cría de animales menores como gallinas ponedoras y ganado vacuno. Existen unidades familiares que producen de quesos, miel de penco (cabuya), dulce mishque y guarango (local).

El grupo 6 de Enero se dedica a la producción de hortalizas, hierbas aromáticas y viveros con especies forestales y adicionalmente produce todo lo descrito en el grupo Unión y Progreso.

El grupo Vicente Solano a más de producir lo que se encuentra detallado en el grupo Unión y Progreso, se dedica a la siembra de hortalizas y a la crianza de cuyes.

El grupo Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer de dedica básicamente a la producción de hortalizas, hierbas aromáticas y a la crianza de cuyes.

La agrupación Loma de Chimbacalle, siembra hortalizas y se dedica a la crianza de cuyes para venderlos asados. Todos los socios tienen derecho a vender los cuyes asados en la feria una vez al año.

La Asociación Agroindustrial Cubinche se dedica a las artesanías como es la elaboración de tejidos y bordados. Adicionalmente se dedican a la crianza de cuyes.

Entidades cooperantes.- La producción agroecológica, fue implementada por la Fundación SWASSAID a través de capacitación y entrega de semilla y animales, proyectos de regadío, agroforestería y apoyo a la venta en ferias dominicales.

Las agrupaciones de la Parroquia La Esperanza tienen el apoyo de la GPP, la Junta Parroquial de la Esperanza y la Junta de Agua Potable que son entidades públicas que de alguna manera trabajan para mejorar las condiciones del sector.

Estas agrupaciones tienen un tipo de Caja Campesina en donde el beneficiario escoge el producto para el que desea que le ayuden con el crédito, este trámite se lo realiza a través de la Junta de Agua la misma que trabaja con un fondo de semilla de 30.000. Esta caja tiene alrededor de 700 socios

Las unidades productivas agrícolas van desde los 200 m<sup>2</sup> a las 5 ha. El producto que se obtiene es para autoconsumo; si existe un excedente se comercializa en la feria dominical de la parroquia que funciona de 6 de la mañana a 2 de la tarde.

Para la fertilización se utiliza insumos orgánicos, dentro de cada unidad productiva se prepara “abonos orgánicos sólidos (compost), y líquidos (caldo microbiológico y biol), en base del reciclaje de los residuos de las cosechas de los subproductos de los cultivos, de estiércoles, de cenizas, y de basuras domésticas orgánicas”(Luis Duicela, RC, RP, 2011, pág. 1), tienen como mínimo una abonera y un tanque de biol.

Para cumplir con la característica de producción agroecológica<sup>12</sup>, realizan la cría de animales menores y ganado, ponedoras y vacas.

---

<sup>1212</sup> Agroecología “es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y alcanza la salud de los agro-ecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Esto se consigue aplicando, siempre que es posible, métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición con la utilización de materiales sintéticos, químicos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema

Se dedican a la producción con valor agregado: quesos, miel de penco (cabuya), dulce mishque y guarango (local), y la venta de cuyes asados en las ferias dominicales y en las festividades locales.

Para participar en las ferias, deben estar asociados y ser socios de la Junta de Agua de la Esperanza.

Como señalamos anteriormente la parroquia tiene el servicio del Canal de Riego antiguo, existe la presencia de una plantación de flores de exportación (Tomalón Farms), otras cuatro de dimensiones medianas (menores a 3 hectáreas) y otras de menos de una hectárea.

Estas plantaciones menores se orientan hacia el mercado interno y en otros casos, su producción es comprada por las plantaciones más grandes que de esa forma cubren sus cuotas de exportación.

La población joven de la zona se vincula a las plantaciones de flores asentadas en la parroquia de Tupigachi, en la cabecera cantonal y en menor escala en la parroquia de La Esperanza.

Dentro de los asentamientos grandes está ubicado también el Plantel avícola de PRONACA que cuenta con grandes extensiones de tierra destinadas para esta producción avícola.( Dentro de las actividades debemos mencionar también la producción convencional y de hongos; las cantidades aproximadas producidas al mes son comercializadas en el mercado local, Cayambe, Ibarra, y Quito.

La producción existente en la zona es importante y alimenta el mercado local denominado: “Feria dominical”, aún este volumen de producción esta limitándose debido al aumento de demanda local, lo que hace importante el proceso de tecnificación de estas iniciativas conservando la característica de orgánico. (PDOT, 2010, pág. 35, 36).

**CUADRO No.14**  
**GRUPO DE PRODUCTORES LA ESPERANZA**

Nombre de la organización	Grupo Agroecológico Unión y Progreso	Grupo 6 de enero (formado en 2006)	Grupo Vicente Solano (formado en 2006)	Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer	Loma de Chimbacalle	Asociación Agroindustrial Cubinche
Número de socios	25	12	5	50	28	48
Está legalmente constituida	No	No	No	Si	Si	Si
Ubicación	Rosario / Vicente Solano	El Rosario, El centro y 6 de diciembre	Barrio Vicente Solano		Barrio Chimbacalle	Cubinche
Presidente	Sra. Elsa Guachamín (2365 707)	Sra. Zenaida Criollo	Sra. Marcia Romero (2366462 preguntar en la junta de agua)	Sr. Gustavo Cholango (090623694)	Sr. Medardo Cabascango (08687116)	Sra. Nelly Cumbal (085181803)
Actividad económica	Siembras de ciclo corto; Producción de hortalizas, maíz, frejol, chocho, habas, quinua, calabaza, melloco, aguacate, limón, mandarina, capulí; Cría de animales menores y ganado, ponedoras y vacas; Otras personas se dedican a la producción de quesos, miel de penco (cabuya), dulce mishque y guarango (local)	Hortalizas, hierbas aromáticas y viveros con especies forestales y todo lo del punto 1	Hortalizas y cuyes <b>MÁS LO DEL PRIMER GRUPO</b>	Hortalizas, hierbas aromáticas, cuyes;	Hortalizas y cuyes asados (los cuyes se venden asados, cada socio tiene derecho a vender cuyes asados en la feria una vez al año)	Artesanías (tejidos, bordados) y cuyes
Entidad pública cooperante	GPP; Junta Parroquial de La Esperanza; Junta de agua potable			frutales		
Entidad privada cooperante						
ONG cooperante	SWISSAID, FUNDACIÓN HEIFER, CIMAS					
Entidad financiera a la que acuden	Tiene un tipo de Caja Campesina, el beneficiario escoge el producto para el que quiere crédito, esto es a través de la Junta de Agua, los cuales trabajan con un fondo semilla de 30.000 de HEIFER; Tienen 700 socios	Junta de agua		Caja solidaria, sociedad agroecológica Nuevo amanecer		
Comercialización de productos	El producto es para autoconsumo; El excedente se comercializa en la feria de la parroquia todos los días domingo de 7 am a 2 pm	Venden cerca de la calle				
Sitio de compra de insumos para la producción	Semillas en el INIAP. Chocho peruana. Fabrican biol para su siembra. Gallinaza					
¿Procesan su producción?, ¿en qué?	Queso (leche sin balanceados), miel de cabuyo					
Poseen maquinaria	Usan rastra					
Potencial de la zona (perspectiva del entrevistado)	Tomate. Hortalizas y hierbas aromáticas. Cuyes				Hortalizas, hierbas aromáticas, cuyes	
Otro tipo de información relevante	Esta asociación está funcionando desde el 2006, la impulsó Rosario y Vicente Solano (2365707);					

Fuente: Trabajo de campo, abril 2011

Elaboración: autoras

## Industria, gran empresa y manufactura

Las distintas empresas identificadas corresponden a aquellas que se han mantenido en el tiempo y que han podido sostener un empleo directo e indirecto, como es el caso de la Florícola Tomalón Farms.

**CUADRO No. 15**  
**INDUSTRIA, MANUFACTURA Y GRAN EMPRESA**

Nombre de la industria o empresa	Actividad o giro	Número de empleados (estimado)	Ubicación	Situación Legal de la industria, empresa o manufactura
TomalonFarms	Producción y venta de rosas	100	Tomalón	Legalizada
Florícola Guaraquí	Producción y venta de rosas	30	Guaraquí	legalizada
Florícola Salazar	Producción y venta de rosas	30	6 de enero y el Rosario	Legalizada
Mueblería Morocho	Producción de muebles	15	El Rosario	Legalizada
PRONACA	Producción de pollo y huevos	100	Tomalón	Legalizada

**Fuente:** Junta Parroquial de la Esperanza  
**Elaboración:** Fundación Cimas

Año: 2010

## Microempresas

En la Parroquia la Esperanza existen dos tipos de microempresas de servicios y de transformación, tienen una figura jurídica tributaria. De las de servicio, las compañías de transporte aportan el 48% de la PEA; y de las de transformación la Fábrica de Mangueras Cóndor su aporte a la PEA es del 15%. Podemos mencionar que existen varias asociaciones mas no emprendimientos formales, sin embargo estos tienen deficiencias en su dirección y organización.

**CUADRO No.16**  
**MICROEMPRESAS**

Tipo de microempresa	Aporte al PEA %
Servicios	
Mantenimiento de calderos ALBERT servicios industriales	3
Compañía de transportes Mercedes Castro, Mojanda, 27 de septiembre	48
Transformación	
Fabrica de mangueras Cóndor	15
Metálicas Morocho	8
Metálica Santos	12

**Fuente:** Junta Parroquial de la Esperanza  
**Elaboración:** Fundación Cimas

Año: 2010

## **2.9. ÁMBITO INSTITUCIONAL**

### **Turismo**

La Parroquia La Esperanza atrae un porcentaje del turismo interno del cantón, principalmente en sus fechas festivas. El 29 de junio de cada año se celebran las fiestas de San Pedro, mismas que culminan a finales del mes de agosto. El 7 de octubre la parroquia celebra las fiestas de la Virgen del Rosario. El 17 de diciembre el pueblo se llena de turistas dispuestos a celebrar junto con los lugareños sus fiestas parroquiales. Y finalmente, durante todo el mes de enero, La Esperanza festeja a su patrona, la Virgen de la Nube. (wikipedia, La Esperanza, Note 3).

Entre los lugares de interés que ofrece esta parroquia se encuentran la iglesia y el parque central del pueblo de La Esperanza, el bosque de Urubí y la hacienda Guaraquí, el bosque nativo de Guaraquí, que es bosque primario, que provee de agua para el consumo humano para la parroquia y es un lugar potencial turístico, previendo procesos de impacto ambiental para su uso; otro lugar turístico visitado por turistas nacionales y extranjeros son Las Lagunas de Mojanda, fuente principal de agua potable para la zona.

**Danza:** En esta rama, la parroquia cuenta con varios exponentes que los representan a lo largo y ancho del país, e incluso a nivel internacional, entre estos cabe nombrar al Grupo tradicional Rosario lindo, Grupo tradicional Solano Jari, Grupo Mojanda y Richari-Inti.

**CUADRO No. 17**

**ATRATIVOS TURÍSTICOS DE LA PARROQUIA**

<b>Atractivo Turístico (Nombre)</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo de turismo (actividad turística, cultural, ecológica, gastronómica, etc.)</b>	<b>Origen de turistas (Local, nacional y extranjero)</b>	<b>Tipo de administración (Comunitaria, pública, privada, mixta)</b>
<b>EXISTENTES</b>				
Iglesia	Parque central	Religiosa	Locales y nacionales	Curia
El bosque nativo de Antejos	Guaraquí Tomapamba	Turística	locales	Pública
Bosque Nativo		Ecológico	Local	Comunitaria
<b>POTENCIALES</b>				
Haciendas Tomalón	En la comunidad de Tomalón	Turismo comunitario y gastronomía	Nacionales e internacionales	Privada
Hacienda Guaraquí	En la comunidad de Guaraquí	Turismo comunitario y gastronomía	Nacionales e internacionales	Comunitaria
Casa de retiro	En el Centro de la parroquia	Turismo comunitario y gastronomía	Local y extranjero	Curia
Recuperación del camino ancestral	Río Pisque Cubinche	Turística	locales	Pública - Comunitaria
Bosque Nativo Guaraquí	Guaraquí	Turística	Local y extranjero	Comunitaria
Lagunas de Mojanda	Páramo del Mojanda	Natural	Local y extranjero	Comunitaria

**Fuente:** Junta Parroquial de la Esperanza

Año: 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas

**Artesanía:** La Esperanza se destaca por sus elaboradas artesanías, herencia cultural de sus antepasados indígenas que habitaron en el sector. Entre las principales tenemos la confección de tejidos, bordados, llaveros, cobijas, manteles y adornos de cerámica.

La Esperanza ofrece un sin número de exquisitos platos para el deleite de propios y extraños; entre ellos tenemos papas con cuy, papas con conejo, colada de haba con cuy, habas con mellocos, arroz de mishque, guarango, tortillas en tiesto, tostado chachaco y chapo, en la cual participan todas las asociaciones.



## 2.10. ÁMBITO FÍSICO TERRITORIAL AMBIENTE Y RIESGOS

### Servicios Básicos

Dentro de las condiciones de pobreza en la Parroquia La Esperanza, la población registra el 80.6% de necesidades básicas insatisfechas (NBI); el Barrio El Centro, cuenta con el 100% de cobertura de agua para el consumo humano, alcantarillado recolección de desechos, energía eléctrica y alumbrado público a diferencia del Barrio Tomalón que cuenta con cobertura total de agua para el consumo humano y de energía eléctrica y no cuenta con alcantarillado.

**CUADRO No. 18**  
**COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

Barrios	Cobertura de servicios Barrios Parroquia Esperanza (%)				
	Agua para consumo humano	Alcantarillado (Sistema de aguas servidas)	Recolección desechos sólidos	Energía Eléctrica	Alumbrado público
Cubinche	100	60	40	100	30
El rosario	100	40	40	100	60
Mojanda	100	80	70	100	40
El centro	100	100	100	100	90
Guaraquí	80	40	30	100	30
Chimbacalle	100	60	50	100	40
Tomalón	100	0	20	100	30

**Fuente:** Junta Parroquial                      Año: 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas del Ecuador

El agua de consumo humano tiene tratamiento potabilizante y el sistema de aguas servidas todavía no sobrepasa el 50% de la cobertura necesaria, a diferencia que la energía eléctrica se encuentra en un 100% en el territorio parroquial Infraestructura y acceso de la población a servicios de salud y educación.

### Problemática de Contaminación.-

En la parroquia la contaminación en las quebradas que forman su cuerpo hídrico se produce por basuras plásticas, escombros, aguas servidas del alcantarillado, camal particular, y la utilización de grandes cantidades de agroquímicos por parte de las empresas florícolas los cuales están contaminando en gran cantidad el ambiente y esto se complementa al no contar con sistemas adecuados de eliminación de residuos sólidos por parte de la municipalidad.

Sin un plan ambiental adecuado y políticas más estrictas, las plantaciones de flores se han extendido en el territorio que fuesen propiedades de los campesinos y han acaparado el uso del agua de riego.

Uno de los problemas más importantes que la parroquia La Esperanza ha tenido que enfrentar es la intervención de empresas que han deforestado grandes extensiones de territorio y lo han repoblado con especies exóticas, no originarias lo que ha ido poco a poco desertificando y secando los ríos y dejando las quebradas sin el líquido vital.

**CUADRO No. 19**  
**PROBLEMÁTICA DE CONTAMINACIÓN**

<b>Nombre Quebrada - Cuerpo Hídrico</b>	<b>PROBLEMÁTICA DE CONTAMINACIÓN</b>		
	<b>Evidencia de Contaminación</b>	<b>Factor</b>	<b>Sector (es) Involucrados</b>
Quebrada Guaraquí	Si	Aguas servidas y Basuras – plásticos	Hacienda Guaraquí, Chimbacalle y el Centro
Quebrada Honda	Si	Escombros y basura plástica	6 de Enero y el Rosario
Quebradilla el Callejón	Si	Basura Plástica, Aguas servidas del alcantarillado y Camal particular	Mojanda, 6 de Enero, el Rosario. Solano y Cubinche.
Quebrada Seca	Si	Basura Plástica y escombros	Guaraquí, Chimbacalle, Chimburlo

**Fuente:** Taller miembros de la junta, Año: 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas del Ecuador

Para la recuperación de áreas protectoras del agua, el Gobierno Parroquial, la Junta Parroquial, la Junta de Aguas, y las ONG'S Swissaid, Heifer promovieron la siembra de 80.000 plantas en la zona baja de la parroquia y la creación del vivero en Yanahurco; su proyecto es sembrar alrededor de 1'000.000 de plantas nativas en toda la parroquia, el mismo que ha avanzado en un 10%, en este han involucrado organizaciones agro productivas. (PDOT La Esperanza, 2010, Pág. 18).

## **CAPITULO III.**

### **3. ESTUDIO DE LA AGRICULTURA AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS**

#### **INTRODUCCIÓN**

Con la Revolución Verde<sup>13</sup> aparecen problemas por el excesivo costo de semillas y tecnología complementaria, la dependencia tecnológica y la aparición de nuevas plagas entre otros. A consecuencia de esto se crearon movimientos que luchaban por la disminución del uso de agroquímicos, la Federación Internacional de Movimiento de Agricultura Orgánica, explica el fundamento de la siguiente manera: "todos los sistemas agrícolas que promueven la producción sana y segura de alimentos y fibras textiles desde el punto de vista ambiental, social y económico. Donde parten de la fertilidad del suelo como base para una buena producción, respetando las exigencias y el medio ambiente en todos sus aspectos. La agricultura orgánica reduce considerablemente las necesidades de aportes externos al no utilizar abonos, sustancias químicas, ni plaguicidas u otros productos de síntesis.

A partir del año 90 comienza a configurarse un movimiento agroecológico en el Ecuador, se conforman ONGs y Redes para asumir un rol activo en esta revalorización, se parte de una lectura bastante intermediada por la Academia, de los sistemas productivos y alimentarios, este enfoque se va diseminando y se convierte en programas de “desarrollo sostenible”, impulsados sobre todo desde el apoyo internacional, una excepción lo constituye el programa “DFC” o desarrollo forestal campesino que es impulsado desde la institucionalidad gubernamental con apoyo de fondos de la cooperación, que ha dejado una huella importante en validar “tecnologías agroecológicas” en el callejón interandino de Ecuador.

Un hito importante en el avance de la agroecología en el país lo marca el primer encuentro nacional de agroecología realizado en el año 2005 y bajo la convocatoria de la Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología (CEA), y a donde concurren representantes de movimientos sociales, Academia, ONGs, entidades públicas, aquí se debate tanto los aspectos que son la base productiva de la agroecología como el manejo de suelos, cultivos y árboles, como los aspectos ligados al comercio campesino, y las políticas agrarias, esto contribuye a dar una mayor perspectiva especialmente al desarrollo de los mercados locales y al de políticas públicas. (CEA., 2005, Pág. 2).

---

<sup>13</sup>Revolución verde, ocurrida entre 1940 y 1970. Ésta consistió en utilizar variedades mejoradas de maíz, trigo y otros granos, cultivando una sola especie en un terreno durante todo el año (monocultivo), y la aplicación de grandes cantidades de agua, fertilizantes y plaguicidas.

### **3.1. CONTEXTO AGRARIO**

#### **Ecología y situación social**

Las actividades primarias en el país representaron 57.978.116 del PIB en 2010, del cual el 5,5 % corresponde al sector agropecuario 3.395.46, siendo la parte más significativa de éste la agricultura a través de ventas de productos tradicionales y no tradicionales.

La producción orgánica en el país empieza a ser significativa a mediados de los noventa, ya que, además de contribuir a proteger el medio ambiente está apoyando la diversificación de las exportaciones.

Los productos orgánicos tradicionales así como las frutas tropicales se cultivan en la costa mientras que en la sierra se destacan las hortalizas, hierbas y especies. Entre los productos no tradicionales destacan los hongos, cereales (quinua) y hortalizas, pimienta y achiote. Los productores comprenden asociaciones de productores orgánicos, cooperativas, uniones de organizaciones campesinas Rosero M, Luis, 2003 Pág.175, 176).

La producción agrícola orgánica tiene sus limitaciones: bajo nivel de producción que aumenta los costos, diferentes tecnologías, poco conocimiento del mercado, escaso financiamiento para el período de transición, legislación nacional reciente, falta de organización de los pequeños productores, carencia de información sobre producción total, etc. Sin embargo, a pesar de estos problemas la producción agrícola orgánica tiene perspectivas por su potencialidad en términos de la calidad del producto, crecimiento del mercado, protección al medio ambiente, potencial fuente de alimentación proteica y apoyo gubernamental (Rosero M, Luis; 2003 Pág.177).

La parroquia cuenta con unas 3500 personas a criterio del Sr. Morocho, según los datos preliminares del censo, habitan 2408 personas. Las propiedades van desde los 200 m2 a las 5 ha. Para participar en las ferias, deben estar asociados, deben ser socios del agua. En sus sistemas productivos, quien poseen menos de 5000 m2 no tienen vaca. Las fincas son diversificadas, sin embargo se fortalece en un producto. Los productores son agroecológicos, la producción es dinámica, se puede encontrar 12 productos como son maíz, frejol, chocho, haba, quinua, calabaza, hortalizas, tubérculos, papas, melloco, miso, zanahoria, camote, yuca, aguacate, guaba, limones, mandarinas meyer, guaba, capulí. Son 120 familias que les permite ir dinamizando su producción;

Tienen una escuela de agroecología, la cual ya cuenta con dos promociones a nivel local. Los animales se los utiliza para la producción de abonos naturales, se emplea abonaderas, cada familia

tiene mínimo una abonera y un tanque de biol. No está de acuerdo con las ERAs (el Sr. Ilario Morocho) ya que los agricultores de la zona tienen mucha experiencia;

Los insumos elaborados se los compra para preparar los bioles como son hierro, zinc, cobre, los demás productos son de la zona;

Compran gallinaza (no tenían el conocimiento para la transición);

La semilla es de Perú (chocho, amaranto) e INIAP (quinua);

Tienen unos 70 productos y unas 10 variedades de papas.

Las florícolas.- A partir de los años 80, en el Cantón Pedro Moncayo, un alto porcentaje de espacios de florícolas, están mayormente asentadas en terrenos que antes eran usados para la siembra de productos alimenticios. Esta actividad demanda mano de obra local, lo que ha ocasionado una disminución de la mano de obra familiar para los procesos productivos locales.

El conflicto social gira en torno a estos factores ya que el transporte intra e intercantonal depende de las florícolas, y dinamizan los ingresos provenientes de floricultoras y servicios relacionados. Estos son: Tabacundo/San José Alto, La “Y”/San José Chico, .Tupigachi/Granobles, Chaupiloma, Cananvalle, Sector 6/ San Luis de Ignisí, Tocachi/San Francisco, San Pablito/Florencia, La Quinta/ Puruhantag, La Esperanza/Picalquí (Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal P.M, 2005, Pág18). La PEA dedicada a la agricultura representa el empleo de 52,6% en el cantón Pedro Moncayo.

De las novecientos cuarenta y nueve mil hectáreas de la provincia de Pichincha cerca del 52,6% están utilizadas como tierras de cultivo. Mientras que la agricultura tradicional especializa en función de pisos climáticos y las características físicas de los suelos: en la parte oriental baja de la provincia predominan cultivos como maíz, leguminosas y **hortalizas**. En áreas de altura se produce mayormente cereales y papas, y en el noroccidente la producción agrícola se basa en caña, maíz duro, yuca, café, cacao y plátanos, asociada a una superficie importante destinada a pastizales. (EJA; 2008, Pág. 4). El territorio de Pedro Moncayo tienen una superficie de 292,75%, de meseta andina y páramo que corresponde al 3,10% del total de la superficie de Pichincha.

En el Uso de suelo.- La fertilidad del suelo ha sufrido afectación relacionada al uso indiscriminado de abonos químicos y plaguicidas, por lo que la comunidad de La Esperanza está realizando trabajos de recuperación y conservación de suelos y reforestación de otros espacios físicos como las laderas, linderos de propiedades particulares y quebradas. (Plan Parroquial La Esperanza, 2010, pág. 21)

En la Parroquia de la Esperanza se ha contemplado una meta importante para la recuperación de los suelos, mejor condición de su aire y mantenimiento de sus aguas a través de la reforestación en un número de un millón de árboles plantados de varias especies nativas, que se realiza una correcta estratificación, con lo que se pretende exigir a las autoridades competentes sea declarada parroquia ecológica. Es aún más importante por la zona de influencia del Canal Cayambe-Pedro Moncayo, que junto a la recuperación de suelos permitirán continuar con la puesta en marcha de nuevas granjas ecológicas<sup>14</sup> en la Comunidad de Cubinche, El Rosario, Vicente Solano, Mojanda, Guaraqui y Chimbacalle con el aporte de la Junta Parroquial, Junta de Aguas, y ONGs: HEIFER, CIMAS (Consultoría: Plan Parroquial La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo, 2010, cuadro No.13; Pág. 22).

En la Tenencia de tierra.- El recurso agua se lo obtiene de La acequia Tabacundo. Las aguas de la acequia provienen de los deshielos del Cayambe. El recorrido pasa por la comunidad de la Chimba (Cayambe), la Parroquia Tupigachi, y entra a la Parroquia Tabacundo. Para la gestión del agua de la Junta de Regantes Tabacundo, este recorrido termina en la Parroquia La Esperanza, en el sector de Tomalón. Sus comunidades están agrupadas en la Junta de Regantes de La Esperanza. Estas tres parroquias pertenecen al cantón Pedro Moncayo. POATS Susan V., ZAPATTA Alex y CACHIPUENDO Charles”, 2009, Pág. 144,145).

El canal Cayambe-Pedro Moncayo, permitirá atender las necesidades de riego de alrededor de 13.500 hectáreas de la zona, pertenecientes a las parroquias de Pedro Moncayo, Tupigachi, Tabacundo, **La Esperanza**, Tocachi y Malchinguí y las parroquias Ayora y Olmedo del cantón Cayambe.

Sobre los Grupos étnicos, la población se identifica plenamente con el grupo étnico mestizo mayormente, aun cuando esta parroquia tiene una herencia indígena campesina. Esta razón ayuda a que los saberes ancestrales sean acogidos en forma positiva por los productores en la implementación de los proyectos agroecológicos. Representa la educación intercultural sobre saberes ancestrales la Universidad intercultural de las nacionalidades y pueblos indígenas AmawtayWasi<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup>La ONG SWISSAID, apoyo las primeras granjas agroecológicas en el territorio.

<sup>15</sup>Si bien la «interculturalidad», entendida desde una visión originaria, es un ideal que está en construcción; es necesario que las diferentes sociedades empiecen a cultivar nuevas relaciones sociales basadas en el respeto al otro, pero con equidad. La universidad se llama «de las Nacionalidades y Pueblos Indígenas» en razón de que la iniciativa de su creación, su concepción filosófica y metodológica, surgen de las nacionalidades y pueblos indígenas; pero de ningún modo quiere decir que es exclusiva o sólo para indígenas.

## CUADRO No. 20

### PORCENTAJE DE GRUPOS ÉTNICOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

PARROQUIA	BARRIO Y/O COMUNIDAD	P6A. Grupo étnico						
		Indígena	Mestizo(a)	Afro ecuatoriano	Mulato(a)	Blanco(a)	Otro, cual	
La Esperanza	CHIMBACALLE	1,90%	86,40%		0,80%	7,60%	3,40%	100,00%
	EL ROSARIO	3,90%	94,60%	0,40%	0,50%	0,40%	0,20%	100,00%
	MOJANDA	0,30%	92,20%	0,70%	4,40%		2,40%	100,00%
	EL CENTRO LA ESPERANZA		84,40%	2,50%	1,60%	8,20%	3,30%	100,00%
	6 DE ENERO	1,30%	96,20%	1,90%	0,60%			100,00%
	TOMALON 1,2	4,00%	92,90%	1,30%	0,40%	0,90%	0,40%	100,00%
	GUARAQUI	0,30%	96,90%	0,70%	1,40%		0,70%	100,00%
	CUBINCHI	0,60%	98,70%			0,20%	0,40%	100,00%
	SAN LUIS	6,90%	92,50%	0,60%				100,00%

**Fuente:** Junta Parroquial de la Esperanza

Año: 2010

**Elaboración:** Fundación Cimas Cuadro SC2-07 (Consultoría: Plan Parroquial La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo, 2010. Pág. 50).

**Orientación de la producción ecológica.-** Según la muestra tomada, para el autoconsumo disponen el 30% en promedio de la producción, es de 74, 5 dólares, el beneficio es el consumo de productos saludables. Los pequeños productores cumplen con los criterios de producir sin químicos y el 100% de la tierra y vender los excedentes asociativamente. Además integran equitativamente la participación de hombres y mujeres a los procesos de comercialización, priorizan la participación de mujeres cuando sean jefas de hogar. (Revista SWISSAID, Biogranjas 02, 2010, pág. 8). La mano de obra familiar no remunerada pasaría de ser considerada desempleada a económicamente activa porque está sobre entendida en los costos de producción.

Las asociaciones agroecológicas de la parroquia La Esperanza, llevan su producción excedente a los mercados locales del cantón y en la feria dominical (de la Panamericana Norte); las hortalizas tienen un precio superior por el valor agregado orgánico. Un nicho de mercado lo encontramos en Quito, aquí se comercializan canastas de productos frescos y semi procesados existió una experiencia en alianza estratégica el Consejo Provincial en el 2008, lo propio con los restaurantes y ferias al aire libre en convenio con el Municipio, con centros de acopio (supermercados), servicios de catering para agencias internacionales que buscan proveedores calificados y venta a locales focalizados (SIPAE, 2010, Pág.47).

Se estima también como proveedores de hortalizas para la alimentación a las Guarderías Infantiles del INFA a saber: CDIs: Luz Y Vida, Victoria De Jesús, Rayitos Del Rosario, Cubinche, Centro de Recuperación Infantil y Centro de acogida.

### 3.2. TIPOS DE AGRICULTURA

El estudio de la producción agroecológica en la Parroquia La Esperanza, conlleva el análisis previo de los tipos de agricultura según su dependencia de agua, maximización de producción y método de producción. Entonces conviene realizar un análisis comparativo entre la producción convencional y agroecológica referente a costos, mano de obra, insumos, pérdidas o utilidad.

- ° Según su dependencia de agua la agricultura puede dividirse en:
  - De secano: es la agricultura producida sin aporte de agua por parte del mismo agricultor, nutriéndose el suelo de la lluvia o aguas subterráneas.
  - De regadío: se produce con el aporte de agua por parte del agricultor, mediante el suministro que se capta de cauces superficiales naturales o artificiales, o mediante la extracción de aguas subterráneas de los pozos. En el caso de la Parroquia La Esperanza, la institución cooperante SWISSAID, ha implementado en conjunto con la comunidad sistemas de agua de regadío, con el beneficio de 20 hectáreas de cultivos.
- ° Según la magnitud de la producción y su relación con el mercado:
  - Agricultura de subsistencia: Consiste en la producción de la cantidad mínima de comida necesaria para cubrir las necesidades del agricultor y su familia, sin apenas excedentes que comercializar. Se clasifica en: Agricultura itinerante por cremación, Agricultura extensiva de secano y Agricultura irrigada.
  - Agricultura industrial: Es aquella agricultura que se centra en la producción masiva de un solo producto pero lleva un alto nivel de tecnificación y necesita una alta inversión de capital, energía y otros recursos, requiriendo normalmente trabajo externo y ayuda de especialistas. Es dudoso que sea sostenible en ausencia de una fuente masiva de energía barata como la obtenida, con alto costo ambiental, de los combustibles fósiles.

Una característica esencial es la orientación en las explotaciones agrícolas y ganaderas hacia un producto determinado, y esto da lugar a los monocultivos. Se producen grandes cantidades, utilizando costosos medios de producción, para obtener excedentes y comercializarlos. Típica de países industrializados, de los países en vías de desarrollo y del sector internacionalizado de los países más pobres. El nivel técnico es de orden tecnológico. También puede definirse como



Agricultura de mercado que se caracteriza por: la mecanización del campo, especialización de producción agraria, y rápida comercialización de los productos agrarios

- ° Según se pretenda obtener el máximo rendimiento o la mínima utilización de otros medios de producción, lo que determinará una mayor o menor huella ecológica en: Agricultura intensiva y Agricultura extensiva<sup>16</sup>. En la Parroquia La Esperanza, la agricultura de subsistencia presenta cultivos de agroecológicos de hortalizas, tubérculos y leguminosas. La agricultura de mercado está caracterizada por la producción de tomate y de flores fuera de invernadero, la agricultura extensiva de maíz y frejol y la agricultura exportación no tradicional de las rosas.
- ° Según el Método y Objetivos: en Agricultura Convencional, Tradicional, Orgánica (Ecológica).

**Agricultura Convencional.-** Ecuador en “el registro oficial del 25 de octubre del 2006 N° 302 la agricultura convencional es el sistema de producción agropecuario caracterizado por la utilización de insumos, generalmente de síntesis química, externos a la finca, granja o unidad productiva y dislocada de su entorno natural”(GARRIDO VALERO: PAG 85,86).La brecha de productividad entre el Ecuador y los países más “desarrollados” no ha hecho más que aumentar.<sup>17</sup>

De acuerdo al censo agropecuario de 2000 de las casi 842.900 explotaciones o unidades de producción se contabilizaron un 63,5% que tenían menos de cinco hectáreas, sumando el 6,3% de todas las tierras agrarias. Es más, de ellas, 244.000 contaban con menos de 1 hectárea de superficie, el 29%, y única mente agrupaban con el 0,8% de la tierra. Por el contrario, las unidades de más de 100 hectáreas, las grandes explotaciones, eran poco más del 2,3% del total, pero concentraban el 42,6% de la tierra. Las unidades de menos de cinco hectáreas, las pequeñas explotaciones, básicamente agricultura familiar, solamente registraban una media de 1,4ha/unidad, que se reduciría a 0,9 ha/unidad si sólo hablásemos de tierras cultivadas

---

<sup>16</sup>[www.slideshare.net/JAPM/sector-primario-1228935](http://www.slideshare.net/JAPM/sector-primario-1228935) - Estados Unidos

<sup>17</sup>Efectivamente, si en 1961 el rendimiento medio de los cereales en los EEUU era de 2.203 kg/ha, 2,1 veces superior al ecuatoriano, en el año 1980 aquél alcanzó los 3.840 kg/ha, 2,3 veces el ecuatoriano, para situarse en el año 2004 en los 5.915 kg/hg, 2,8 veces el registrado en el campo del Ecuador.

**CUADRO No. 21****CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA CONVENCIONAL**

<b>Labores</b>	<b>Agricultura convencional</b>	<b>Síntomas</b>
Preparación del suelo	Labranza profunda, virado del suelo	Erosión, pérdida de infiltración del suelo
Cobertura del suelo	Suelo limpio, expuesto al sol y a la lluvia	Suelo compacto, nutrientes reducidos (tóxicos)
Abonadura	Usa fertilizantes químicos, NPK	Nutrición incompleta de la planta. Desequilibrio mineral
Cultivo	Monocultivo	Pérdida de biodiversidad, ataque de plagas y enfermedades
Variedades	Variedades mejoradas	Pérdida de biodiversidad
Control de malezas	Control químico y mecánico	Envenenamiento del suelo y del agua
Control de plagas	Uso de insecticidas principalmente	Contaminación del medioambiente, desequilibrios en el ecosistema
Control de enfermedades	Uso de fungicidas, variedades resistentes	Contaminación del medioambiente, desequilibrios en la planta y el ecosistema
Desmonte	Pérdida de biodiversidad	Viento lleva hasta 700 mm de agua de lluvia/año. Sequía

**Fuente:** GAPP, AGRICULTURA ORGÁNICA 2011

**Elaboración:** LÓPEZ, ESTEBAN, ING

Las repercusiones de la influencia de la cultura de los químicos en los sistemas productivos del país, donde se incrementa la dependencia en ellos y sus precios se encarecen día con día, vemos que los pequeños productores vienen reduciendo sus ingresos como consecuencia de la alteración económica de sus paquetes tecnológicos; o caso contrario, incrementan su exposición a estos elementos al tiempo que van desgastando su principal patrimonio: la tierra.

**Agricultura Tradicional.-** En Ecuador, según el registro oficial del 25 de octubre del 2006 N° 302 la agricultura tradicional es el sistema de producción agropecuario de subsistencia, con conocimientos ancestrales. Se caracteriza por lo regular, en no depender de la tecnología convencional y aprovecha los recursos que dispone en la finca” (GARRIDO VALERO: PAG 85,86).

**Agricultura Orgánica** (ecológica y biológica).-“Es indispensable partir de una definición clara, de que es un producto orgánico certificado, ya que muchas veces se confunde a la certificación orgánica con otras certificaciones ambientales o "sellos verdes". Entre los diferentes estándares o requerimientos del mercado aplicables para productos agrícolas y agroindustriales de calidad, salud e inocuidad, ambiente comercio justo (p.e. ISO 14.000, GAP, HACCP, FLO), se puede constatar

que la certificación orgánica es la más exigente en términos de la producción agrícola, ya que se basa en una filosofía holística de agricultura muy diferente a la agricultura convencional (SICA, 2008).

Según SICA (2008) La Agricultura ecológica u orgánica “es un sistema holístico de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agro ecosistema, y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agro ecosistemas que sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico” (FAO/OMS, Codex Alimentarius, 1999) y se caracteriza por: un nivel bajo del uso de insumos externos (a la unidad productora), los mismos que básicamente deben provenir de orígenes naturales, El no uso de químicos de síntesis como fertilizantes y plaguicidas, La no modificación genética de las plantas.

Consideremos como fomento de la diversidad productiva al hecho ampliamente aceptado entre los diversos actores de la producción agropecuaria que los campos diversificados, incluyendo aquellos que poseen estrategias de cercas vivas, cultivos múltiples, núcleos de bosque, entre otras posibilidades, constituyen estrategias adecuadas para enfrentar múltiples problemas de la producción y la sostenibilidad de los sistemas agrícolas. (Garrido Valero: Pág. 86)

**CUADRO No. 22**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA**

<b>Labores</b>	<b>Agricultura orgánica</b>
Preparación del suelo	Labranza mínima, roturación del suelo
Cobertura del suelo	Suelo cubierto, protegido del sol y la lluvia
Abonadura	Utilización de materia orgánica y micronutrientes
Cultivo	Rotación y asociación de cultivos
Variedades	Recuperación y uso de variedades locales
Control de malezas	Control mecánico, suelos cubiertos
Control de plagas	Control natural, control biológico, uso de preparados naturales, nutrición de la planta
Control de enfermedades	Preparados naturales, Nutrición de la planta
Desmote	Rompevientos, reforestación

**Fuente:** GAPP, AGRICULTURA ORGANICA 2011

**Elaboración:** LÓPEZ, ESTEBAN, ING

### 3.3. LA AGRICULTURA ECOLÓGICA Y LOS MODELOS ALTERNATIVOS DE AGRICULTURA

La agricultura familiar, agroecología y agricultura ecológica y las principales corrientes de la agricultura alternativa son tres conceptos fundamentales en que se basa el nuevo concepto de Agricultura Familiar Agroecológica Campesina (AFAC).

**La agricultura familiar** es la que tiene como uso prioritario la fuerza de trabajo familiar, con acceso limitado a recursos de tierra y capital así como uso de múltiples estrategias de supervivencia y de generación de ingresos.

La agricultura familiar en el Ecuador se clasifica en Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS), Agricultura Familiar de Transición (AFT) y Agricultura Familiar Consolidada (AFC). La agricultura familiar de subsistencia alcanza el 61,6%.

La pequeña agricultura familiar, a diferencia de las unidades minifundistas y de campesinos pobres y sin tierra, dispone de suficiente tierra, en algunos casos con acceso a agua, produce principalmente para el mercado, de donde la familia obtiene principalmente sus ingresos, ha incorporado cambios tecnológicos, utilizando entre otros, semilla mejorada, fertilizantes y agroquímicos, en algunos casos explota la tierra con apoyo de maquinaria y consigue rendimientos satisfactorios. Se asemeja a la unidad campesina por el hecho de que la actividad productiva se realiza principalmente con el concurso de la familia, y en el caso de organizaciones de tipo asociativo, con el trabajo de los asociados.

Se han diferenciado tradicionalmente en la agricultura latinoamericana dos tipos básicos de unidades productivas: las empresas agropecuarias y las unidades campesinas. Las empresas persiguen maximizar la tasa de ganancia y las utilidades y realizan su actividad con el empleo de trabajadores asalariados, mientras que las unidades campesinas tienen como objetivo principal la reproducción de la unidad familiar y de la unidad de producción, sobre la base del trabajo familiar. (Chiriboga Manuel, Pág. 1,2).

**La agroecología** es la ciencia que estudia la estructura y función de los agro ecosistemas desde el punto de vista de sus relaciones ecológicas y culturales. En su dimensión política la agroecología es considerada como un instrumento de cambio social, por lo que deja de ser un fin en sí misma, para convertirse en una estrategia para alcanzar ese bien mayor, cual es el de la transformación de las sociedades no sólo rurales sino también urbanas. Sociedades basadas en la autodeterminación de los pueblos que crean relaciones sociales y comerciales justas y equitativas. Tiene por objetivo el

conocimiento de los elementos y procesos clave que regulan el funcionamiento de los agroecosistemas y establece las bases científicas para una gestión eficaz en armonía con el ambiente. Esta disciplina surge como respuesta a la crisis medioambiental y socioeconómica de la agricultura industrializada a nivel mundial (ECOSISTEMAS; 2007, PAG 1).

**La agricultura ecológica** es un sistema de producción que mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos. La agricultura ecológica combina tradición, innovación y ciencia para favorecer el medio ambiente que compartimos y promover relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los que participan en ella. Los Principios de la Agricultura Ecológica: Salud – Ecología – Equidad – Precaución, nos llevan a una reflexión profunda sobre la calidad nutritiva de los alimentos, los procesos ecológicos, la distribución equitativa de los beneficios de la cadena de valor orgánica y la atención en la introducción de nuevas tecnologías en los sistemas de producción.

**La agricultura orgánica** considera que el factor esencial para la salud de las plantas y los animales es la fertilidad de los suelos obtenida a través de la incorporación de residuos de la finca, transformada en humus, proceso llamado compostaje. No es una agricultura de sustitución de insumos o una agricultura “limpia” -como se confunde habitualmente, más bien busca el manejo integrado de toda la unidad de producción considerando los diversos factores que componen el agroecosistema.

**La agricultura biológica** considera esencial el uso de materia orgánica en los procesos productivos, abriendo la posibilidad de obtenerla no sólo de origen animal o del propio predio, sino también de zonas urbanas. También recomienda la incorporación de rocas molidas al suelo, ya que éstas se descomponen más lentamente que los abonos solubles y no son fácilmente lavadas por efecto de la lluvia.

**La agricultura natural** tiene como principio el respeto por las leyes de la naturaleza. Uno de los aspectos que justifican su separación del resto de las corrientes es que es reticente a aceptar materia orgánica de origen animal. De acuerdo con sus principios, los excrementos de animales contienen impurezas y en muchos casos no es aconsejado. Impulsa el desarrollo de técnicas de compostaje vegetal, así como también el uso de micro organismos que auxilian procesos de descomposición y mejoran la calidad del compost.

**La Agricultura Familiar Agroecológica Campesina (AFAC)** es conocida como aquella agricultura que se caracteriza por utilizar principalmente mano de obra familiar; tiene una marcada

dependencia por los bienes y servicios que le provee el entorno natural (ecológico) y su propio agro ecosistema; trabaja a una escala de producción pequeña y altamente diversificada; desarrolla tecnologías propias y adaptadas a su condición ecológica, social y cultural; propicia justicia social y equidad; y, está inmersa en la dinámica de desarrollo de su comunidad y región. (CAN,2011, Pág. 8). El Ecuador como Miembro de la Comunidad Andina está institucionalizando la AFAC en el marco de la Conferencia de Soberanía Alimentaria.

### **La horticultura ecológica. Características.**

La horticultura (Cultivo de huertos y huertas) ecológica es parte de la **agricultura orgánica**, está relacionada con cultivos extensivos, fruticultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales, aporta su parte a los diseños de la explotación ecológica, donde cada uno de sus componentes tiene la responsabilidad en garantizar la funcionalidad del sistema.

La horticultura ecológica tiene como finalidad la obtención de alimentos de máxima calidad y sanidad, utilizando técnicas que no impliquen el uso de fitosanitarios ni de abonos químicos, siguiendo los ciclos de la naturaleza y garantizando la sostenibilidad ecológica y social.

**Diversidad de especies cultivables:** es propio de la horticultura la gran diversidad de material vegetal a su disposición que junto a los ciclos de cultivo generalmente cortos, implica generalmente las formas ordenadas de combinar y proseguir los cultivos en el tiempo, las asociaciones y rotación de cultivos alcanzan aquí su máxima expresión.

**Intensidad en la explotación;** debido a la estacionalidad de estos ciclos, se tiende a aprovechar al máximo el tiempo y la superficie hortícola que no suele ser muy grande ante la alta demanda de mano de obra y la necesidad de cuidados continuos que requiere.

**Especialización;** en la calidad de mano de obra, en el conocimiento de la diversidad de técnicas específicas implicadas) semillero, labores, entutorados, acolchados, podas, etc).

**Producción de alta calidad;** es el resultado de esta dedicación los rendimientos hortícolas, a estos cultivo se dedican las mejores tierras, el rincón mejor clima, las aportaciones de materia orgánica más intensas, fruto de estos cuidados son los productos ecológicos de máxima calidad y salud.

**De regadío;** estas producciones suelen conseguirse en climas húmedos o más frecuentemente en regadíos, la gestión del agua es un elemento característico de la horticultura, puede decirse que la horticultura implica una cultura agraria de agua. (ROSELLO I OLTRA: 2000, Pág.2).

La condición de *producto orgánico*, la cual presenta mercados crecientes –además de los beneficios sociales que su producción conlleva para la salud del productor, del consumidor y para la preservación del medio ambiente y los recursos naturales– se hace impostergable la tarea de conocer sobre la viabilidad técnica y financiera que este tipo de agricultura alternativa conlleva.

### **3.4. PERIODICIDAD DE CULTIVO.**

Las condiciones climatológicas son factores que inciden en la producción, por tanto se debe analizar sus características generales.

Análisis del comportamiento del viento a diferentes alturas.<sup>18</sup> Valiéndonos en la información de viento registrada en la estación Tomalón ubicada en la Localidad de Tomalón, parroquia La Esperanza perteneciente al Cantón Pedro Moncayo en la provincia de Pichincha, y por ser una zona en la cual se han incrementado considerablemente las empresas florícolas, se creyó conveniente realizar un estudio acerca del comportamiento del viento a diferentes alturas comprendidas entre 0.60 m y 10 m por sobre la superficie del suelo, cuyos resultados sirvan para orientar a los agricultores y público en general. Se determina la dirección de mayor frecuencia de este para todos los meses del año con lo cual el agricultor o cualquier usuario podría orientar sus cortinas rompe vientos a efectos de proteger los cultivos o construcciones como invernaderos (PPLA; INAMI, CIMAS, Pág. ).

Pluviosidad.- La pluviosidad mensual se puede evidenciar que existe un comportamiento similar en los últimos 10 años, en los cuales, los meses más secos son junio, julio, agosto y parte de septiembre, en tanto que los más lluviosos son los de marzo abril y mayo, seguido por octubre noviembre y diciembre; es importante señalar que el comportamiento de las precipitaciones coincide con el ciclo de siembra, cultivo y cosecha en la zona.

Temperatura.- Los datos de temperatura muestran que existen un comportamiento estable, con ligeras variaciones que van de 1 a 2 grados centígrados, la temperatura promedio para los últimos 9 años es de 14,77 grados según la INAHMI (PPLA; INAMI, CIMAS, Cuadro No. 15, Pág.24).

Dirección y Velocidad del Viento.- En cuanto a la velocidad del viento, se aprecia que en junio, julio agosto y septiembre, son los meses en los cuales la velocidad tiene un fuerte incremento; en cuanto a la dirección es sur - este. PPLA; INAMI, CIMAS, Cuadro No. 16, Pág.25).

---

<sup>18</sup><http://www.inamhi.gov.ec/html/inicio.htm> Estudios Agro meteorológicos.

Evaporación.- La información presentada en el cuadro N° 15 refleja que la época en la que existe mayor evaporación es la de junio, julio y parte de agosto, lo cual, al complementarse con los fuertes vientos en los mismos meses, provoca un período sin la presencia de lluvias, esto es aprovechado por los agricultores para obtener las cosechas. Pero con la recuperación de técnicas ancestrales los agricultores están realizando coberturas muertas en las plantaciones de frutales, para evitar la pérdida de humedad en los meses que no tenemos presencia de lluvia. (PPLA; INAMI, CIMAS, Cuadro No. 17, Pág.26).

Heliofanía (horas de brillo Solar).- Los meses que cuentan con mayor número de horas de sol son junio, julio y agosto, casualmente son los meses que presentan mayor velocidad de vientos y de evaporación, además son los meses de menor precipitaciones. (PPLA; CIMAS, INAMI, Cuadro No.18, Pág.26).

La agricultura ecológica reconoce como una de sus fuentes de conocimiento a la agricultura tradicional, esta ha sabido crear y cultivar agro sistemas productivos y sostenibles a través del tiempo. Así las tradiciones, las costumbres agrícolas, las técnicas, las épocas de trabajo tienen una lógica interna, se debe aprovechar la cultura agraria local.

La bio diversidad en una agricultura sostenible se puede mejorar por diversas formas:

- Aumentando la diversidad intra específica del cultivo, esto es a través del uso de diferentes variedades de la misma especie cultivada.
- Asociando distintos cultivos en el mismo espacio (asociación de cultivos) o en el tiempo (rotaciones).
- Asociado al cultivo de especies como son las setas silvestres o cubiertas silvestres.
- Mediante una variante de cubiertas vegetales, con especies cultivadas, como es el uso de abonos verdes.

**Las rotaciones de cultivo.**- Son el pilar de la agricultura ecológica. El sistema evoluciona con la introducción con la sucesión de estas aparece las rotaciones, ya que al entrar más plantas en los cultivos es necesario conocer y combinar las características de las mismas para que se mantenga la fertilidad del suelo sin perder rendimientos. Las rotaciones pueden ser bianuales o trianuales según la fertilidad del suelo, con un periodo de descanso de barbecho, el barbecho bien gestionado permitirá mantener el contenido de humedad en el suelo, prevenir las hieras adventicias, y en las zonas secas almacenar agua para el cultivo siguiente (ROSELLO I OLTRA. Pág.4).



El paso de la rotación de cultivos al monocultivo es una de las principales causas para la erosión del suelo. La presión de la agricultura intensiva sobre el suelo cultivable tiene como consecuencia el aumento de la erosión con graves consecuencias económicas y sociales. Así mismo la desaparición de las rotaciones crea dependencia del agricultor a los fertilizantes.

El empleo de fertilizantes inorgánicos en agricultura se remonta al último cuarto del siglo XIX, aunque su producción masiva no se inicia hasta después de la segunda guerra mundial (1945), el máximo crecimiento del consumo anual de fertilizantes corresponde al periodo 1950-1975, durante el cual se multiplicó por seis en la mayor parte de los países europeos (15 a 95 millones de toneladas...). Aunque resulta incuestionable el enorme beneficio que han supuesto los cambios en las prácticas agrícolas: uso de fertilizantes inorgánicos, plaguicidas sintéticos, aumento de la mecanización y regadíos, entre otros, es imprescindible hacer patente la necesidad de armonizar el progreso con la preservación del medio ambiente, al recaer los efectos más negativos del desarrollo sobre este último. (FERNANDEZ RUIZ L, Pág. 157).

Desde el punto de vista sanitario al desaparecer las rotaciones de cultivo, aumenta la incidencia de plagas y enfermedades, ya que al no poder ser controladas con la alternancia deben ser controladas con las pesticidas, cuyo uso está estrechamente ligado a los fertilizantes, ya que ambos han permitido la aparición de monocultivos.

Desde el punto de vista agronómico la necesidad de rotación de cultivos está relacionada con dos hechos conocidos y fundamentales:

1. Se ha constatado que en numerosos cultivos extensivos e intensivos, su repetición continúa en la misma parcela conduce a un deceso inevitable de los rendimientos.
2. Así mismo se conoce que la ventaja que supone que un cultivo deje el suelo en las mejores condiciones posibles para el crecimiento de las plantas que le siguen.

El interés de los sistemas basados en la rotación de cultivos y alternativas de cultivos están justificados por los siguientes factores:

**Edáficos:** Desaparición o reducción de los aportes orgánicos y las cubiertas permanentes del suelo

Nutrición desequilibrada debido al cultivo continuo de las mismas especies; efecto del cultivo sobre el siguiente y sobre la fauna microbiana, numerosas plantas segregan sustancias tóxicas,

normalmente cercanas o lejanas botánicamente; tal es el caso del espárrago cuyas exudaciones dañan a la lechuga y al rábano.

Aumento de parásitos y enfermedades específicas. Desequilibrios en la población microbiana del suelo.

**Factores económicos:** No se aprovecha adecuadamente el potencial productivo de los suelos con los monocultivos, el sistema basado en rotaciones, asociaciones y alternativas de cultivo son más eficientes porque la maquinaria, el agua, las inversiones pasan por épocas ociosas en los monocultivos, mientras se usan eficientemente en los policultivos; Los riesgos de explotación por accidentes climáticos, sanitarios o de mercados son menores en los policultivos ya que diversifican el riesgo.

**Factores sociales:** el cultivo mediante rotaciones, asociaciones y alternativas organiza y gestiona mejor las disponibilidades de mano de obra, por el contrario el monocultivo se caracteriza por los paros estacionales en aquellas épocas poco exigentes en labores agrícolas. (ROSELLO I OLTRA. Pág.6-8).

Respecto a la organización que se debe tener en la rotación de hortalizas es importante definir los cultivos intercalares o secundarios generalmente de ciclo corto como la lechuga, situados entre cultivos principales ocupan “tiempos muertos” y no requieren cuidados excesivos. La rotación se puede hacer cada 3 años por ejemplo:

Año 1: coliflor y maíz como cultivo principal; lechuga cultivo secundario

Año 2: maíz cultivo principal; lechuga y coles- secundarios

Año 3: papas- principal, coles- secundario

**Asociación de cultivos.-** También llamados policultivos, intercalados o múltiples, consisten en hacer coincidir en el espacio y en el tiempo más de un cultivo.

Asociación de hortalizas: Suelen ser especies con diferente velocidad o tipo de crecimiento con lo que no compiten por los recursos y se obtiene una mejora directa de la productividad, dentro de estas tenemos:

- Coles-lechugas: Dos hileras de coles y una de lechuga o alternando unas lechugas entre cada dos coles en la fila; se cosecharan antes las lechugas ocupando las coles su sitio.
- Las lechugas, la coliflor y la col se asocian bien con otro cultivo por su rápido crecimiento.

- Lechuga, coliflor y col convienen en las asociaciones favorables con hortalizas como: Cebolla, espinaca, pepino, rábano, zanahoria, ajo. (ROSELLO I OLTRA. Pág. 13-18).

### **3.5. ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN CONVENCIONAL Y AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS: COLIFLOR, COL, LECHUGA**

La producción convencional al igual que en el resto del país depende principalmente de insumos sintéticos, en el caso de Pedro Moncayo, los proveedores de fertilizantes son Agripac y Ecu química, los proveedores de riego: Israriego, Netafin Soluciones Agrícolas y los proveedores de semillas y plántulas: Alaska y Pilvicsa. Se aplica una agricultura intensiva de monocultivo y pierde la diversidad.

La producción agroecológica de hortalizas emerge como una alternativa potencial para dar respuesta a los pequeños productores ya que su desarrollo conjuga las dos variables principales que ellos requieren para afrontar exitosamente los nuevos escenarios económicos y comerciales: ciclo corto y bajo costo. Su condición de productos perecederos puede ser tratada con una adecuada organización de los productores y la transferencia de tecnologías actualmente disponibles en el mercado, lo cual adicionalmente le conferiría un mayor valor agregado a la producción.

En la parroquia La Esperanza, se produce a través de los llamados Circuitos Alternativos Cortos<sup>19</sup> en los cuales están involucrados alrededor de 250 productores y productoras de la Parroquia. Mediante procesos de asistencia técnica, han recibido capacitación sobre producción orgánica, recuperación de semillas, manejo de cosecha y pos-cosecha; y estrategias de mejoramiento de nutrición alimentaria y comercialización.

La UPA, contiene por lo menos un huerto orgánico en los que podemos encontrar: acelga, lechuga, col, coliflor, rábano, ajo, cebolla blanca y paiteña, brócoli, espinaca, zanahoria, perejil, apio. En el caso de las hortalizas y plantas medicinales es significativa la importancia del factor de crecimiento, competitividad y mercados, lo cual refleja los patrones de consumo orientados a una alimentación saludable, recomendada, en este caso hemos tomado en cuenta tres productos; lechuga, col y coliflor de entre todos porque se enmarcan recomendados para aliviar problemas de salud como la obesidad, diabetes, stress, entre otros. En tal sentido, la posibilidad de contribuir a mejorar los ingresos de familias productoras ubicadas en la provincia de Pichincha son interesantes por la cercanía a la ciudad de Quito. Las señales favorables de mercado respecto a patrones de

---

<sup>19</sup>Sistema de producción-comercialización-consumo solidario basado en principios de sostenibilidad ambiental, donde se reduce la presencia de intermediarios, se prioriza el beneficio para pequeños productores y consumidores y se contribuye a la soberanía alimentaria. IICA

consumo basados en productos lácteos y hortalizas inciden en una mayor motivación y liderazgo de las organizaciones e instituciones. Así se dinamizan las redes de asociatividad entre productores, clientes y entidades de apoyo. (EJA; 2010; Pág.43).

Los costos de producción para el desarrollo de una hectárea de los productos del estudio fueron estimados con base en la información suministrada por los diferentes productores agroecológicos y están referidos inicialmente a la extensión real de sus parcelas. Dichos costos fueron proyectados a una hectárea para poder llevar a cabo las respectivas comparaciones. Para el estudio convencional la fuente de investigación se tomo como referencia De las Tecnologías disponibles en el INIAP: Los Coeficientes Técnicos y costo por hectárea, dentro de las zonas de cultivo en la Sierra de entre 2.200 a 3.200 msnm.

La información se presenta desagregada en los siguientes rubros: Labores, que incluye los costos de mano de obra; Materiales, que involucra principalmente los costos de los insumos y; Otros Costos, donde se contemplan los gastos por transporte, embalaje y empaquetamiento. Esta clasificación es válida para todos los productos orgánicos y algunos de los convencionales de siembra directa.

En los casos en que los productos involucraban la hechura de semilleros, los rubros definidos fueron: Semilleros, el cual incluye las labores y materiales empleados en este proceso; Manejo, que incluye las labores y materiales empleados en el proceso productivo.

Se debe señalar que en ningún caso de la producción orgánica se consideró la hechura de semilleros; se asignó un valor de compra de plantas.

Se destacan los aspectos más relevantes en cada cultivo:

**Preparación del suelo:** En el caso de la producción convencional, la preparación del suelo es mecaniza en la que se realiza la arada, rastrada, cruzada y surcada. En el caso de la producción agroecológica el terreno se deja descansar entre ciclos productivos hasta que la vegetación los cubra. Luego, se hace unalimpieza de hierbas y maleza (chapia) y se incorpora la materia verde al suelo. A continuación se hace una raspa superficial introduciendo las hierbas en la entrecalle del cultivo anterior. Se realiza una descarga de abono orgánico, sobre el área, y se preparan las camas (palea) procurando de que el abono orgánico esté bien mezclado con el suelo y listo para sembrar.

**Siembra:** Para la producción convencional se realiza la preparación y siembra del semillero hasta el trasplante de las plántulas, que son llevadas desde el invernadero y transportadas en las

bandejas al campo. El suelo es previamente humedecido para favorecer el enraizamiento, luego se hacen los hoyos con un espeque y se trasplanta. En la producción agroecológica se realiza la siembra directa de plántulas adquiridas con anterioridad.

**Fertilización y labores culturales:** en la producción convencional se aplica una formulación especial de agroquímicos para cada tipo de cultivo y materia orgánica descompuesta. Durante el cultivo se realiza de dos a tres deshierbas y un riego por semana. En la producción agroecológica para la fertilización se utiliza insumos orgánicos, dentro de cada unidad productiva se prepara “abonos orgánicos sólidos (compost), y líquidos: caldo microbiológico y biol<sup>20</sup>; para esta actividad se utiliza el doble de mano de obra.

**Cosecha:** En la producción convencional a los 90 días se realizan la cosecha, cuando la planta tiene un peso promedio de 900 gramos. La pérdida en plantas estimada es del 10 % y obtienen rendimientos de acuerdo al tipo de cultivo por hectárea.

**Pos cosecha:** En la producción convencional se considera el embalaje, empaquetamiento que se paga por saco y el transporte. En la producción agroecológica se paga por jornal las actividades de lavar seleccionar, deshojar, empacar (atados).

### **3.6. COSTOS Y RENDIMIENTOS**

#### **Producción convencional de coliflor**

La coliflor puede ser blanca, morada o verde. Puede alcanzar los 30 centímetros de diámetro y puede pesar hasta dos kilogramos. Es un alimento de escaso aporte calórico porque tiene un bajo contenido de hidratos de carbono, proteínas y grasas. Es rica en calcio 89 miligramos por cada 100 gramos), fósforo (108 miligramos) y vitamina C. por unidad.

El período mínimo recomendable entre una plantación y otra de coliflor, es de 6 años, especialmente en suelos con pH inferior a 6. Tampoco conviene establecer inmediatamente coliflor donde se ha cultivado repollo o brócoli

Elegido el lugar de la plantación definitiva, se procede al trasplante. . Permite aprovechar en mejor forma los nutrientes y disminuir los daños de insectos y enfermedades.

---

<sup>20</sup>en base del reciclaje de los residuos de las cosechas de los subproductos de los cultivos, de estiércoles, de cenizas, y de basuras domésticas orgánicas” (Luis Duicela, RC, RP, 2011, pág. 1).

### **Costos respecto al costo directo total.**

**Preparación del suelo:** Es mecaniza en la que se realiza la arada, rastrada, cruzada y surcada, cuesta \$ 145,9, representa el 4,2% respecto al costo directo total.

**Siembra:** La preparación y siembra del semillero hasta el trasplante de las plántulas, que son llevadas desde el invernadero y transportadas en las bandejas al campo. El suelo es previamente humedecido para favorecer el enraizamiento, luego se hacen los hoyos con un espeque y se trasplanta. La mano de obra utilizada es de \$ 330 dólares que corresponde al 9,5% del costo directo total.

**Fertilización y labores culturales:** en la producción convencional se aplica una formulación especial de agroquímicos como la 18-46-0, urea, Muriato de potasio y Sulpomag con un valor de 336 dólares que corresponde al 33,20% del total de esta actividad sin tomar en cuenta la mano de obra ni la materia orgánica. El total de esta actividad es de \$1011 que corresponde al 29,1% del costo directo total. Durante el cultivo se realiza de dos a tres deshieras y un riego por semana. El costo de la mano de obra utilizado en las labores culturales representa el 12,7% del costo directo total.

En el control fitosanitario se gasta \$ 179,40 por hectárea que representa el 5,2% del costo directo total.

**Cosecha:** En la producción convencional a los 90 días se realizan la cosecha, cuando la planta tiene un peso promedio de 900 gramos, son necesarios alrededor de 30 jornales, Su rendimiento promedio es de 12 toneladas por hectárea o 12.000 kilos.

**Pos cosecha:** En esta actividad se realiza el embalaje, empaquetamiento y el transporte, el pago se lo realiza de acuerdo al número de sacos; representa el 9,20% del costo total.

En una hectárea de producción de coliflor el costo kilo es de 29 centavos, respecto al precio de venta representa el 48,3%.

**CUADRO No. 23**

**COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE COLIFLOR**

<b>Cultivo: Coliflor</b>			<b>Convencional</b>		
Labor o actividad			<b>Cantidad</b>	<b>Costos USD</b>	<b>Total/ha USD</b>
1.-Preparación del suelo	Mecanizada				
	Arada	Horas	4	15,7	62,8
	Rastrada	Horas	3	15,7	47,1
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4
	Surcada	Horas	1	4,6	4,6
2.- Variedades	Snowball Majestic Romanezco	Plantas	30000	0,025	750
3.- Siembra	Distancia entre sitio:0.4 m Distancia entre surcos: 0.7 m Preparación y siembra del semillero(35m2) Mantenimiento del semillero Transplante	Jornales Jornales Jornales	6 2 25	10 10 10	60 20 250
4.-Fertilización	Recomendación: 150-80-40 KG/ha Formulación: 18-46-0 Urea Muriato de Potasio: Sulpomag Materia orgánica descompuesta Aplicación	Kg Kg Kg Kg Tonelada Jornales	175 250 67 50 20 10	0,6 0,624 0,632 0,654 28,75 10	105 156 42 33 575 100
5.- Labores culturales	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo Amarre de hojas cubriendo la pella para el blanqueado con caja plástica de diferentes colores Riego uno por semana	Jornales Jornales	8 36	10 10	80 360
6.- Control químico de maleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente				
7.- Control fitosanitario	koccide (2 aplicaciones) mancha de la hoja Tiovit Chess Aplicación	KG KG KG Jornales	1,5 2,1 0,2 10	15,55 5,75 220 10	23,3 12,1 44 100
8.-Cosecha	Consecha manual cuando la pella ha alcanzado el tamaño comercial se corta junto con algunas hojas y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300
9. Poscosecha	Embalaje Transporte	Sacos Sacos	800 800	0,2 0,2	160 160
10.- Costos directos usd					3476,34
Costo kilo produccion usd					0,29
12.- Rendimientos:					
Rendimiento promedio : 12 t/ha					
Equivalentes a: 12000 Kg/ha					
Cantidad kilos					12000
Precio usd					0,60
Ingreso usd					7200
Diferencia:Valor Rendimiento menos Costos Directos usd					3724

Precio en supermercados= \$0,60 kilo

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010

**Elaboración:** Autoras

## **Producción agroecológica de coliflor**

### **Costos respecto al costo directo total.-**

**Preparación del suelo:** En el caso de la producción agroecológica el terreno se deja descansar entre ciclos productivos hasta que la vegetación los cubra. Luego, se hace una limpieza de hierbas y maleza (chapia) y se incorpora la materia verde al suelo. A continuación se hace una raspa superficial introduciendo las hierbas en la entre calle del cultivo anterior. Se realiza una descarga de abono orgánico, sobre el área, y se preparan las camas (palea) procurando de que el abono orgánico esté bien mezclado con el suelo y listo para sembrar. En una hectárea se utiliza 75 jornales para tolar, huachar y colocar abono orgánico, en el sector se contrata a 10 dólares por jornal de 8 horas. El pago por jornales representa el 17,2% respecto al total de costos directos.

**Siembra:** En la producción agroecológica se realiza la siembra directa de plántulas adquiridas con anterioridad y se utiliza 25 jornales, que representa el 5,7% del costo total.

**Fertilización y labores culturales.-** Para la fertilización se utiliza insumos orgánicos, dentro de cada unidad productiva se prepara “abonos orgánicos sólidos (compost), y líquidos como el biol<sup>21</sup>; su costo representa el 80% de esta actividad, se utiliza el doble de mano de obra, en este caso 25 jornales de 8 horas (10 dólares/jornal) que representa el 20% del costo de esta actividad. En labores culturales se utiliza 75 jornales (\$ 750) que representan el 17,2% del costo directo total.

**Cosecha:** A los 90 días se realizan la cosecha, que en este caso se requiere de 30 jornales/día que representan que representa el 6,9% del costo directo total. La pérdida en plantas estimada es del 10 % y obtienen rendimientos de acuerdo al tipo de cultivo por hectárea. Se obtiene un rendimiento de 10.800 por hectárea con un costo promedio kilo de 36 centavos.

**Pos cosecha:** Se paga por jornal, las actividades son: lavar seleccionar, deshojar, empacar (atados), esto representa el 3,4% del costo y representa el 48,4% del costo de esta actividad. El transporte se paga por saco, representa el 3,7% (\$160) del costo directo total. El precio de productor en supermercado es de 75 centavos por kilo. En feria es 40 centavos por unidad (800 a900 gramos).

---

<sup>21</sup>en base del reciclaje de los residuos de las cosechas de los subproductos de los cultivos, de estiércoles, de cenizas, y de basuras domésticas orgánicas” (Luis Duicela, RC, RP, 2011, pág. 1).



## COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE COLIFLOR

**Elaboración:** Autoras

**Col verde.-** Su olor es intenso y se percibe a la distancia. La col es una hortaliza que pertenece a la familia de las crucíferas y es una planta exótica que se siembra en todo el mundo y durante todo el año. Es la más común. Hay dos variedades principales: las tempranas y las tardías. Las primeras producen cogollos pequeños y se destinan al consumo inmediato. Es una verdura rica en minerales como potasio, azufre, fósforo, calcio, magnesio, hierro y vitaminas (A, B, C, E, K...). En Ecuador hay 1843 hectáreas sembradas con esta hortaliza, según el MAGAP.

Las principales plantaciones están en Chimborazo, Pichincha, Tungurahua y Azuay. Se siembran variedades como la col de repollo, china, de Bruselas, morada, de Milán y coliflor. No se requieren extensiones grandes de terreno para su cultivo: sirven 400 metros. Es favorable una temperatura de 15 a 20 grados.

Para el proceso de cultivo, las semillas deben ser colocadas en gavetas durante 30 días. Luego hay que trasplantarlas en el suelo. A los 120 días de la siembra se inicia la cosecha.

### **Variedades**

**Col de Milán.-** Sus hojas tienen colores verde claro u oscuro y están cubiertas de una sustancia cerosa. Sus hojas son arrugadas. Es una variedad ideal para estofados, sopas, potajes, salteados de patata, tocino, rellenos, entre otros platos.

**Col de Bruselas.-** Su nombre se debe a su lugar de origen. Apareció a inicios en 1821 cerca de Bruselas. Tiene un diámetro pequeño (2,5 cm). Se cosecha cuando tiene una textura firme y un color verde intenso.

**Col Morada.-** Las hojas poseen un color violeta debido a la presencia de un pigmento llamado antocianina. La fuerza del color depende de la acidez del suelo: las hojas crecen más rojas en suelos r ácido y en los alcalinos son más azules. (AGROMAR, 2011, Pág.1)

### **Costos respecto al costo directo total.**

**Preparación del suelo:** Es mecaniza en la que se realiza la arada, rastrada, cruzada y surcada, cuesta \$ 157, representa el 4,7% respecto al costo directo total.

**Siembra:** La preparación y siembra del semillero hasta el trasplante de las plántulas, que son llevadas desde el invernadero y transportadas en las bandejas al campo. El suelo es previamente humedecido para favorecer el enraizamiento, luego se hacen los hoyos con un espeque y se

trasplanta. La mano de obra utilizada es de \$ 330 dólares que corresponde al 9,8 % del costo directo total.

**Fertilización y labores culturales:** en la producción convencional se aplica una formulación especial de agroquímicos como la 18-46-0, urea, Muriato de potasio y Sulpomag con un valor de 311 dólares que corresponde al 31,6% del total de esta actividad sin tomar en cuenta la mano de obra ni la materia orgánica. El total de esta actividad es de \$986 que corresponde al 29,4% del costo directo total. Durante el cultivo se realiza de dos a tres deshierbas y un riego por semana. El costo de la mano de obra utilizado en las labores culturales representa el 11,3% del costo directo total.

En el control fitosanitario se gasta \$ 279,40 por hectárea que representa el 8,3% del costo directo total.

**Cosecha:** En la producción convencional a los 120 días se realizan la cosecha, cuando la planta tiene un peso promedio de 900 gramos, son necesarios alrededor de 30 jornales, Su rendimiento promedio es de 30 toneladas por hectárea o 30.000 kilos por hectárea sembrada.

**Pos cosecha:** En esta actividad se realiza el embalaje, empaquetamiento y el transporte, el pago se lo realiza de acuerdo al número de sacos; representa el 9,50% del costo total.

En una hectárea de producción de col el costo kilo es de 28 centavos que representa el 62,1% respecto al precio de venta.

**CUADRO No. 25**

**COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE COL**

Cultivo: Col			Convencional		
Labor o actividad			Cantidad	USD Costos	USD Total/ha
1.-Preparación del suelo	Mecanizada				
	Arada	Horas	4	15,7	62,8
	Rastrada	Horas	3	15,7	47,1
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4
	Surcada	Horas	1	15,7	15,7
2.-Variedades	Marion Market Y. R. Copenagen Market Early Flat Dutch O-S Cross 90 gramos de semillaproducen 30.000 plantas	Plantas	30000	0,02	600
3.-Siembra	Distancia entre sitio:0.4 m				
	Distancia entre surcos: 0.7 m				
	Preparación y siembra del semillero(35m2)	Jornales	6	10	60
	Mantenimiento del semillero	Jornales	2	10	20
	Transplante	Jornales	25	10	250
4.-Fertilización	Recomendación: 150-80-40 KG/ha				
	Formulación:				
	18-46-0	Kg	175	0,6	105
	Urea	Kg	150	0,624	94
	Muriato de Potasio:	Kg	75	0,632	47
	Sulpomag	Kg	100	0,654	65
	Materia orgánica descompuesta	Tonelada	20	28,75	575
5.-Labores culturales	Aplicación	Jornales	10	10	100
6.- Control químico de maleza	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	30	10	300
	Riego uno por semana	Jornales	8	10	80
7.- Control fitosanitario	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente				
7.- Control fitosanitario	koccide (2 aplicaciones) mancha de la hoja	KG	1,5	15,55	23,3
	Tiovit (control cenicilla)	KG	2,1	5,75	12,1
	Chess (Trozadores de tallo y cortadores de hoja)	KG	0,2	220	44
	El control de plagas y enfermedades, conviene Realizarlos bajo supervision técnica				
	Aplicación	Jornales	20	10	200
8.-Cosecha	Consecha manual				
	cuando el repollo esta firme, se corta y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300
9. Poscosecha	Embalaje	Sacos	800	0,2	160
	Transporte	Sacos	800	0,2	160
10.-Costos directos usd					3352,8
Costo kilo produccion usd					0,28
12.-Rendimientos:					
Rendimiento promedio : 30 t/ha					
Equivalentes a: 30000 Kg/ha					
Cantidad kilos					30000
Precios usd					0,45
Ingreso usd					13500
Diferencia:Valor Rendimiento menosCostos Directos usd					10147

Precio en supermercados= \$0,45, kilo

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010Elaboración: Autoras

### **Costos respecto al costo directo total.-**

**Preparación del suelo:** En el caso de la producción agroecológica de la col, el terreno se deja descansar entre ciclos productivos hasta que la vegetación los cubra. Luego, se hace una limpieza de hierbas y maleza (chapia) y se incorpora la materia verde al suelo. A continuación se hace una raspa superficial introduciendo las hierbas en la entrecalle del cultivo anterior. Se realiza una descarga de abono orgánico, sobre el área, y se preparan las camas (palea) procurando de que el abono orgánico esté bien mezclado con el suelo y listo para sembrar. En una hectárea se utiliza 75 jornales para talar, huachar y colocar abono orgánico, en el sector se contrata a 10 dólares por jornal de 8 horas. El pago por jornales representa el 17,8 % respecto al total de costos directos.

**Siembra:** En la producción agroecológica se realiza la siembra directa de plántulas adquiridas con anterioridad y se utiliza 25 jornales, que representa el 5,9% del costo total.

**Fertilización y labores culturales.-** Para la fertilización se utiliza insumos orgánicos, dentro de cada unidad productiva se prepara “abonos orgánicos sólidos (compost), y líquidos como el biol<sup>22</sup>”; su costo representa el 80% de esta actividad, se utiliza el doble de mano de obra, en este caso 25 jornales de 8 horas (10 dólares/jornal) que representa el 20% del costo de esta actividad. En labores culturales se utiliza 75 jornales (\$ 750) que representan el 17,8 % del costo directo total.

**Cosecha:** A los 90 días se realizan la cosecha, que en este caso se requiere de 30 jornales/día que representan que representa el 7,1% del costo directo total. La pérdida en plantas estimada es del 10 % y obtienen rendimientos de acuerdo al tipo de cultivo por hectárea. Se obtiene un rendimiento de 27.000 kilos por hectárea con un costo promedio kilo de 35 centavos.

**Pos cosecha:** Se paga por jornal, las actividades son: lavar seleccionar, deshojar, empacar (atados), esto representa el 3,6% del costo y representa el 48,4% del costo de esta actividad. El transporte se paga por saco, representa el 3,8% (\$160) del costo directo total. El precio de productor en supermercado es de 55 centavos por kilo. En feria el precio es de 40 centavos por unidad de un peso aproximado por unidad (800 a 900 gramos).

---

<sup>22</sup>en base del reciclaje de los residuos de las cosechas de los subproductos de los cultivos, de estiércoles, de cenizas, y de basuras domésticas orgánicas” (Luis Duicela, RC, RP, 2011, pág. 1).

**CUADRO No. 26**  
**COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE COL**

<b>Cultivo: Col</b>			<b>Agroecológico</b>		
<b>Labor o actividad</b>			<b>USD</b>		<b>USD</b>
			<b>Cantidad</b>	<b>Costos</b>	<b>Total/ha</b>
1.-Preparación del suelo					
	Tolar , huachar	Jornal	50	10	500
	Abono orgánico	Jornal	25	10	250
2.- Variedades	Marion Market Y. R. Copenagen Market Early Flat Dutch O-S Cross 90 gramos de semilla producen 30.000 plantas	Plantas	30000	0,02	600
3.- Siembra	Distancia entre sitio:0.4 m Distancia entre surcos: 0.7 m Mano de obra	Jornales	25	10	250
4.-Fertilización	biol abono Aplicación	Tanque qq Jornales	600 200 25	1 2 10	600 400 250
5.- Labores culturales					
	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	25	10	250
	Riego uno por semana	Jornales	50	10	500
6.- Control químico de maleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente				
7.- Control fitosanitario					
8.-Cosecha	Consecha manual cuando la pella ha alcanzado el tamaño comercial se corta junto con algunas hojas y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300
9. Poscosecha					
	Transporte	Sacos	800	0,2	160
	Lavar,seleccionar,deshojar,empacar(atados)	Jornal	15	10	150
10.- Costos directos usd			Total:		4210
Costo kilo producción usd					0,35
12.- Rendimientos:					
Rendimiento promedio : 27 t/ha					
Equivalentes a: 27000 Kg/ha					
Cantidad kilos					27000
Precio usd					0,55
Ingreso usd					14850
Diferencia:Valor Rendimiento					10640
menos Costos Directos usd					

Precio productor en feria = \$0,55 Kilo

Fuente: INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010Elaboración: Autoras

**La lechuga.** La producción de lechuga en el país es de 1278 hectáreas distribuidas en 4 provincias: Pichincha, Tungurahua, Azuay y Loja. En Pichincha existen 110 hectáreas de lechuga. El 70 % de lechuga criolla conocida como Luana según investigaciones del MAGAP en 2011.

Sus propiedades: Diurética y las hortalizas de hojas verdes aportan hierro al organismo, posee abundante agua, vitaminas A, B y C, es rica en fibra, hierro y calcio. Tiene propiedades emolientes, de uso externo, para mitigar dolores.

### **Variedades de la lechuga**

**Luana o Salinas.**-Es el repollo más común y de mayor demanda en el mercado. Su sabor es agradable y sus hojas dan la apariencia de estar aceitosas por su color verde claro brillante. Se caracteriza porque su cabeza es firme. Se adapta a diferentes tipos de climas.

**Mac.**- Esta hortaliza es resistente al calor. Por eso, se utiliza para las hamburguesas, porque es crujiente. Se caracteriza porque su color se mantiene verde y no se amarillenta. Su tamaño promedio es de 30 centímetros. Los naturistas la usan para hacer cremas.

**Red Fire.**- Sus hojas son suaves y dan un matiz especial a la preparación de alimentos. Son utilizadas en platos a la carta y tienen gran demanda en la época de Navidad. Su cabeza es blanda y grande. Se siembra sobre suelos bien desmenuzados y nivelados.

**Dancing.**-Es una lechuga rizada y pequeña. También tiene gran demanda en el mercado y se usan para las ensaladas y decoración del plato. Además se emplea para arreglos y se mezcla con la red fire. Es una de las lechugas cuyas hojas son las más resistentes.

**Escarola.**-Es de hoja rizada abierta. Su base es blanca, arrosada, formando un bicolor verde y amarilla. Su sabor es dulce amargo, mide hasta 70 centímetros. Se consigue en los meses de invierno. Esta variedad se consume de manera especial en Europa.

**Achicoria.**-Por su sabor amargo es preferida por los extranjeros y se usa en la comida gourmet. Se recomienda hervir en agua por 10 minutos. Es alargada y de hojas finas, erectas y compactas. Los tejidos de la planta contienen abundante agua.

### **Costos respecto al costo directo total.**

**Preparación del suelo:** Es mecaniza en la que se realiza la arada, rastrada, cruzada y surcada, cuesta \$ 119 representa el 3,64% respecto al costo directo total.

**Siembra:** La preparación y siembra del semillero hasta el trasplante de las plántulas, que son llevadas desde el invernadero y transportadas en las bandejas al campo. El suelo es previamente humedecido para favorecer el enraizamiento, luego se hacen los hoyos con un espeque y se trasplanta. La mano de obra utilizada es de \$ 380 dólares que corresponde al 11,6% del costo directo total.

**Fertilización y labores culturales:** en la producción convencional se aplica una formulación especial de agroquímicos como la 18-46-0, urea, Muriato de potasio y Sulpomag con un valor de 184 dólares que corresponde al 21,40% del total de esta actividad sin tomar en cuenta la mano de obra ni la materia orgánica. El total de esta actividad es de \$859 que corresponde al 26,3% del costo directo total. Durante el cultivo se realiza de dos a tres deshieras y un riego por semana. El costo de la mano de obra utilizado en las labores culturales representa el 13,1% del costo directo total.

En el control fitosanitario se gasta \$ 233 por hectárea que representa el 7,1% del costo directo total.

**Cosecha:** En la producción convencional a los 120 días se realizan la cosecha, cuando la planta tiene un peso promedio de 900 gramos, son necesarios alrededor de 30 jornales, Su rendimiento promedio es de 30 toneladas por hectárea o 30.000 kilos por hectárea cosechada.

**Pos cosecha:** En esta actividad se realiza el embalaje, empaquetamiento y el transporte, el pago se lo realiza de acuerdo al número de sacos; representa el 10,70% del costo total.

En una hectárea de producción de lechuga el costo kilo es de 27 centavos, comparado respecto al precio de venta representa el 68,1%.



## CUADRO No.27

### COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL DE LECHUGA

Cultivo: Lechuga			Convencional		
Labor o actividad			Cantidad	USD Costos	USD Total/ha
1.-Preparación del suelo	Mecanizada				
	Arada	Horas	3	15,7	47,1
	Rastrada	Horas	2	15,7	31,4
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4
	Surcada	Horas	2	4,6	9,2
2.-Variedades	Great-Lakes-118	Plantas	30000	0,02	600
	Lital				
	Parris Island Cos				
	Gringo RZ				
3.-Siembra	Distancia entre sitio:0.3 m				
	Distancia entre surcos: 0.7 m				
	Preparación y siembra del semillero(105m2)	Jornales	6	10	60
	Mantenimiento del semillero	Jornales	2	10	20
	Transplante a doble hilera	Jornales	30	10	300
4.-Fertilización	Recomendación: 50-80-40 N-P-K (kg/ha)				
	Formulación:				
	18-46-0	Kg	175	0,6	105
	Urea	Kg	50	0,624	31
	Muriato de Potasio:	Kg	75	0,632	47
	Materia orgánicas de compuesta	Tonelada	20	28,75	575
	Aplicación	Jornales	10	10	100
5.-Labores culturales					
	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	35	10	350
	Riego uno por semana	Jornales	8	10	80
6.- Control químico de maleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente				
7.- Control fitosanitario	Daconil (control de Mildiu)	Lts	2,4	14,25	34,2
	Bavistin (control Botrytis)	Lts	1,8	13,77	24,8
	Ronilan (control pudrición húmeda)	Lts	2	12	24
	Todos estos productos en 600 lts. De agua				
	Aplicación: 1 producto por control	Jornales	15	10	150
	Tres por ciclo en zonas horticolas				
8.-Cosecha	Consecha manual				
	cuando el repollo esta firme, se corta y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300
9. Poscosecha	Embalaje	Sacos	1000	0,15	150
	Empaquetamiento	Jornales	20	10	200
10.-Costos directo usd					3270,7
Costo kilo produccion usd					0,27
12.-Rendimientos:					
Rendimiento promedio : 30 t/ha					
Equivalentes a: 30000 Kg/ha					
Cantidad kilos					30000
Precio usd					0,4
Ingreso usd					12000
Diferencia:Valor Rendimiento menosCostos Directos usd					8729

Precio en supermercados= \$0,40 kilo

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010

**Elaboración:** Autoras

## **Costos respecto al costo directo total.-**

**Preparación del suelo:** En el caso de la producción agroecológica de la lechuga, el terreno se deja descansar entre ciclos productivos hasta que la vegetación los cubra. Luego, se hace una limpieza de hierbas y maleza (chapia) y se incorpora la materia verde al suelo. A continuación se hace una raspa superficial introduciendo las hierbas en la entrecalle del cultivo anterior. Se realiza una descarga de abono orgánico, sobre el área, y se preparan las camas (palea) procurando de que el abono orgánico esté bien mezclado con el suelo y listo para sembrar. En una hectárea se utiliza 75 jornales para talar, huachar y colocar abono orgánico, en el sector se contrata a 10 dólares por jornal de 8 horas. El pago por jornales representa el 17,6 % respecto al total de costos directos.

**Siembra:** En la producción agroecológica se realiza la siembra directa de plántulas adquiridas con anterioridad y se utiliza 25 jornales, que representa el 5,9% del costo total.

**Fertilización y labores culturales.-** Para la fertilización se utiliza insumos orgánicos, dentro de cada unidad productiva se prepara “abonos orgánicos sólidos (compost), y líquidos como el bio<sup>23</sup>”; su costo representa el 80% de esta actividad, se utiliza el doble de mano de obra, en este caso 25 jornales de 8 horas (10 dólares/jornal) que representa el 20% del costo de esta actividad. En labores culturales se utiliza 75 jornales (\$ 750) que representan el 17,6% del costo directo total.

**Cosecha:** A los 90 días se realizan la cosecha, que en este caso se requiere de 30 jornales/día que representan que representa el 7,1% del costo directo total. La pérdida en plantas estimada es del 10 % y obtienen rendimientos de acuerdo al tipo de cultivo por hectárea. Se obtiene un rendimiento de 28.500 kilos por hectárea con un costo promedio kilo de 35 centavos.

**Pos cosecha:** Se paga por jornal, las actividades son: lavar seleccionar, deshojar, empacar (atados), esto representa el 4,7% del costo y representa el 57,1% del costo de esta actividad. El transporte se paga por saco, representa el 3,5% (\$150) del costo directo total. El precio de productor en supermercado es de 50 centavos por kilo. En feria es 40 centavos por unidad de (300 a500 gramos).

---

<sup>23</sup>en base del reciclaje de los residuos de las cosechas de los subproductos de los cultivos, de estiércoles, de cenizas, y de basuras domésticas orgánicas” (Luis Duicela, RC, RP, 2011, pág. 1).

CUADRO No. 28

## COSTOS Y RENDIMIENTOS PRODUCCIÓN AGROLOGICA DE LECHUGA

Cultivo: Lechuga			Agroecológico		
Labor o actividad			USD		
			Cantidad	Costos	Total/ha
1.-Preparación del suelo	Tolar , huachar	Jornal	50	10	500
	Abono orgánico	Jornal	25	10	250
2.- Variedades	Great-Lakes-118 Lital Parris Island Cos Gringo RZ	Plantas	30000	0,02	600
3.- Siembra	Distancia entre sitio:0.3 m Distancia entre surcos: 0.7 m Mano de obra	Jornales	25	10	250
4.-Fertilización	biol	Tanque	600	1	600
	abono	qq	200	2	400
	Aplicación	Jornales	25	10	250
5.- Labores culturales	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	25	10	250
	Riego uno por semana	Jornales	50	10	500
6.- Control químico de maleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente				
7.- Control fitosanitario					
8.-Cosecha	Consecha manual				
	cuando la pella ha alcanzado el tamaño comercial se corta junto con algunas hojas y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300
9. Poscosecha	Transporte	Sacos	1000	0,15	150
	Lavar,seleccionar,deshojar,empacar(atados)	Jornal	20	10	200
10.- Costos directos usd			Total:		4250
Costo kilo producción usd					0,35
12.- Rendimientos:					
Rendimiento promedio : 28,5 t/ha					
Equivalentes a: 28500 Kg/ha					
Cantidad kilos					28500
Precio usd					0,5
Ingreso usd					14250
Diferencia:Valor Rendimiento					10000
menos Costos Directos usd					

Precio productor en supermercado: \$ 0, 50 Kilo

Fuente: INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010

Elaboración: Autoras

### **3.7. ANÁLISIS COMPARATIVO: COSTOS E INGRESOS**

#### **Análisis comparativo de la coliflor**

En el caso analizado, de la producción de coliflor producida bajo la técnica orgánica, presenta una rentabilidad superior en 0,4% a la producida bajo la técnica convencional, los costos de producción son mayores en 10,21 % (6.480 dólares frente a 5.400 dólares); el mejor precio recibido por el productor agroecológico es superior al convencional en 33,3%.

Costos: En cuanto a los costos por fertilizantes para el control fitosanitario en la producción convencional estos representan el 12% del costo total frente al 22,9% en la producción agroecológico sin embargo este tipo fertilizante de composición orgánica, a pesar de representar un porcentaje superior respecto al costo total, se justifica porque no es contaminante y favorece a la fertilización del suelo.

Al realizar un análisis del costo total decimos que la mano de obra en la producción convencional representa el 3,7% respecto al costo total, y mientras que la mano de obra en la producción agroecológica representa el 5,6% del costo total. En relación a la mano de obra total ocupada, la producción agroecológica presenta un incremento del 92,9% con respecto a la producción convencional, con este análisis demostramos que la producción agroecológica de hortalizas mejora cuantitativamente el empleo de los productores agroecológicos de la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo.

**CUADRO No. 29**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE COLIFLOR POR HECTAREA**

Cultivo: Coliflor			Convencional			Agroecológico		
Labor o actividad			Cantidad	USD Costos	USD Total/ha	Cantidad	USD Costos	USD Total/ha
1.-Preparación del suelo	Mecanizada							
	Arada	Horas	4	15,7	62,8			
	Rastrada	Horas	3	15,7	47,1			
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4			
	Surcada	Horas	1	4,6	4,6			
	Tolar ,huachar	Jornal				50	10	500
	Abonoorgánico	Jornal				25	10	250
2.-Variedades	Snowball	Plantas	30000	0,025	750	30000	0,025	750
	Majestic							
	Romanezco							
3.-Siembra	Distancia entre sitio:0.4 m							
	Distancia entre surcos: 0.7 m							
	Preparación y siembra del semillero(35m2)	Jornales	6	10	60			
	Mantenimiento del semillero	Jornales	2	10	20			
	Transplante	Jornales	25	10	250			
	Mano de obra	Jornales				25	10	250
4.-Fertilización	Recomendación: 150-80-40 KG/ha							
	Formulación:							
	18-46-0	Kg	175	0,6	105			
	Urea	Kg	250	0,624	156			
	Muriato de Potasio:	Kg	67	0,632	42			
	Sulpomag	Kg	50	0,654	33			
	Materia orgánica descompuesta	Tonelada	20	28,75	575			
	biol	Tanque				600	1	600
	abono	qq				200	2	400
	Aplicación	Jornales	10	10	100	25	10	250
5.-Labores culturales	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo							
	Amarre de hojas cubriendo la pella para el blanqueado							
	con caja plástica de diferentes colores	Jornales	8	10	80	25	10	250
	Riego uno por semana	Jornales	36	10	360	50	10	500
6.- Control químico demaleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente							
7.- Control fitosanitario	koccide (2 aplicaciones) mancha de la hoja	KG	1,5	15,55	23,3			
	Tiovit	KG	2,1	5,75	12,1			
	Chess	KG	0,2	220	44			
	Aplicación	Jornales	10	10	100			
8.-Cosecha	Consecha manual cuando la pella ha alcanzado el tamaño comercial se corta junto con algunas hojas y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300	30	10	300
9. Poscosecha	Embalaje		800	0,2	160			
	Transporte		800	0,2	160	800	0,2	160
	Lavar,seleccionar,deshojar,empacar(atados)	Jornales				15	10	150
10.-Costos directos usd			Total			Total:		
Costo kilo producción usd								
12.-Rendimientos:								
Rendimiento promedio :tonelada/ha								
Equivalentes a: Kg/ha								
Cantidad kilos								
Precio usd								
Ingreso usd								
Diferencia:Valor Rendimiento								
Menos Costos Directos usd								
Mano de obra ocupada ( TotalJornales)			127			245		

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010

**Elaboración:** Autoras

## **Análisis comparativo de la col**

El siguiente cultivo analizado es la col de repollo, en la producción convencional su rendimiento es de 30 toneladas/ha. En la producción bajo la técnica orgánica, existe una pérdida del 10% lo que resulta en 27 toneladas/ha. Sin embargo, presenta una rentabilidad superior en 4,8 % a la producida bajo la técnica convencional, al igual que sus costos de producción son mayores en 25,6 % (4.210 dólares frente a 3.353 dólares), el mejor precio recibido por el productor agroecológico es superior al convencional en 22,2%.

En cuanto a los costos por fertilizantes para el control fitosanitario en la producción convencional estos representan el 11,7% del costo total frente al 23,8% en la producción agroecológico sin embargo este tipo fertilizante de composición orgánica, a pesar de representar un porcentaje superior respecto al costo total, se justifica porque no es contaminante y favorece a la fertilización del suelo.

Al realizar un análisis del costo total decimos que la mano de obra en la producción convencional representa el 3,9% respecto al costo total, y mientras que la mano de obra en la producción agroecológica representa el 5,8% del costo total. En relación a la mano de obra total ocupada, la producción agroecológica presenta un incremento del 87% con respecto a la producción convencional, con este análisis demostramos que la producción agroecológica de hortalizas mejora cuantitativamente el empleo de los productores agroecológicos de la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo

### CUADRO No.30

#### COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE COL POR HECTÁREA

Cultivo: Col Verde			Convencional			Agroecológico		
Labor o actividad			Cantidad	USD Costos	USD Total/ha	Cantidad	USD Costos	USD Total/ha
1.-Preparación del suelo	Mecanizada							
	Arada	Horas	4	15,7	62,8			
	Rastrada	Horas	3	15,7	47,1			
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4			
	Surcada	Horas	1	15,7	15,7			
	Folar ,huachar	Jornal				50	10	500
	Abonoorgánico	Jornal				25	10	250
2.-Variedades	Marion Market Y. R. Copenagen Market Early Flat Dutch D-S Cross 90 gramos de semilla producen 30.000 plantas	Plantas	30000	0,02	600	30000	0,02	600
3.-Siembra	Distancia entre sitio:0,4 m							
	Distancia entre surcos: 0,7 m							
	Preparación y siembra del semillero(35m2)	Jornales	6	10	60			
	Mantenimiento del semillero	Jornales	2	10	20			
	Transplante	Jornales	25	10	250			
	Mano de obra	Jornales				25	10	250
4.-Fertilización	Recomendación: 150-80-40 KG/ha							
	Formulación:							
	18-46-0	Kg	175	0,6	105			
	Urea	Kg	150	0,624	94			
	Muriato de Potasio:	Kg	75	0,632	47			
	Sulpomag	Kg	100	0,654	65			
	Materia orgánica descompuesta	Tonelada	20	28,75	575			
	Aplicación	Jornales	10	10	100	25	10	250
	biol	Tanque				600	1	600
	abono	qq				200	2	400
5.-Labores culturales	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	30	10	300	25	10	250
	Riego uno por semana	Jornales	8	10	80	50	10	500
6.- Control químico demaleza	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente							
7.- Control fitosanitario	koccide (2 aplicaciones) mancha de la hoja	KG	1,5	15,55	23,3			
	Fiovit (control cenicilla)	KG	2,1	5,75	12,1			
	Chess (Trozadores de tallo y cortadores de hoja)	KG	0,2	220	44			
	El control de plagas y enfermedades, conviene realizarlos bajo supervisión técnica							
	Aplicación	Jornales	20	10	200			
8.-Cosecha	Consecha manual							
	cuando el repollo esta firme, se corta y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300	30	10	300
9.-Poscosecha	Embalaje		800	0,2	160			
	Transporte		800	0,2	160	800	0,2	160
	Lavar,seleccionar,deshojar,empacar(atados)	Jornales				15	10	150
10.-Costos directos			Total			Total:		
Costo kilo producción usd								
12.-Rendimientos:								
Rendimiento promedio :tonelada/ha								
Equivalentes a: Kg/ha								
Cantidad kilos			30000			27000		
Precio usd			0,45			0,55		
Ingreso usd			13500			14850		
Diferencia: Valor Rendimiento			10147			10640		
Menos Costos Directos								
Mano de obra ocupada ( TotalJornales)			131			245		

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010  
**Elaboración:** Autoras

## **Análisis comparativo de la lechuga**

El siguiente cultivo analizado es la lechuga, en la producción convencional su rendimiento es de 30 toneladas/ha. En la producción bajo la técnica orgánica, existe una pérdida del 5% lo que resulta en 28.5 toneladas/ha. Sin embargo, presenta una rentabilidad superior en 14,56 % a la producida bajo la técnica convencional, al igual que sus costos de producción son mayores en 29,9 % (4.250 dólares frente a 3.271 dólares), el mejor precio recibido por el productor agroecológico es superior al convencional en 25%.

En cuanto a los costos por fertilizantes para el control fitosanitario en la producción convencional estos representan el 8,2% del costo total frente al 23,5% en la producción agroecológico sin embargo este tipo fertilizante de composición orgánica, a pesar de representar un porcentaje superior respecto al costo total, se justifica porque no es contaminante y favorece la fertilidad del suelo.

Al realizar un análisis del costo total decimos que la mano de obra en la producción convencional representa el 4,8% respecto al costo total, y mientras que la mano de obra en la producción agroecológica representa el 5,4% del costo total. En relación a la mano de obra total ocupada, la producción agroecológica presenta un incremento del 47,4% con respecto a la producción convencional, con este análisis demostramos que la producción agroecológica de hortalizas mejora cuantitativamente el empleo de los productores agroecológicos de la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo



**CUADRO No. 31**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN COMPARATIVO DE LECHUGA POR HECTAREA**

Cultivo: Lechuga			Convencional			Agroecológico		
Labor o actividad			Cantidad	USD Costos	USD Total/ha	Cantidad	USD Costos	USD Total/ha
1.-Preparación del suelo	Mecanizada	Horas	3	15,7	47,1			
	Arada	Horas	2	15,7	31,4			
	Rastrada	Horas	2	15,7	31,4			
	Cruzada	Horas	2	15,7	31,4			
	Surcada	Horas	2	4,6	9,2			
	Tolar ,huachar	Jornal				50	10	500
	Abonoorgánico	Jornal				25	10	250
2.-Variedades	Great-Lakes-118	Plantas	30000	0,02	600	30000	0,02	600
	Lital							
	Parris Island Cos							
	Gringo RZ							
3.-Siembra	Distancia entre sitio:0.3 m							
	Distancia entre surcos: 0.7 m							
	Preparación y siembra del semillero(105m2)	Jornales	6	10	60			
	Mantenimiento del semillero	Jornales	2	10	20			
	Transplante a doblehilera	Jornales	30	10	300			
						25	10	250
4.-Fertilización	Recomendación: 50-80-40 N-P-K (kg/ha)							
	Formulación:							
	18-46-0	Kg	175	0,6	105			
	Urea	Kg	50	0,624	31			
	Muriato de Potasio:	Kg	75	0,632	47			
	Materia orgánica descompuesta	Tonelada	20	28,75	575			
	Aplicación	Tonales	10	10	100			
	bio1	Tanque				25	10	250
	abono	qq				600	1	600
						200	2	400
5.-Labores culturales								
	Deshierbas:2 a 3 durante el cultivo	Jornales	35	10	350	25	10	250
	Riego uno por semana	Jornales	8	10	80	50	10	500
6.- Control químico	Esta restringido para evitar daños al medio ambiente							
demaleza								
7.- Control fitosanitario	Daconil (control de Mildiu)	Lts	2,4	14,25	34,2			
	Bavistin (control Botrytis)	Lts	1,8	13,77	24,8			
	Ronilan (control pudrición humeda)	Lts	2	12	24			
	Todos estos productos en 600 lts. De agua							
	Aplicación: 1 producto por control	Jornales	15	10	150			
	Tres por ciclo en zonas horticolas							
8.-Cosecha	Consecha manual							
	cuando el repollo esta firme, se corta y se coloca a la sombra tan rápido como sea posible	Jornales	30	10	300	30	10	300
9. Poscosecha	Embalaje	Sacos	1000	0,15	150	1000	0,15	150
	Empaquetamiento	Jornales	20	10	200			
	Lavar,seleccionar,deshojar,empacar(atados)					20	10	200
10.-Costosdirectos			Total			Total:		
Costo kilo producción usd					3271			4250
12.-Rendimientos usd:					0,27			0,35
Rendimientopromedio :tonelada/ha								
Equivalentes a: Kg/ha								
Cantidad kilos					30000			28500
Preciousd					0,40			0,5
Ingresousd					12000			14250
Diferencia: Valor Rendimiento usd					8729			10000
Menos Costos Directos usd								
Mano de obra ocupada (Total Jornales)			156			230		

**Fuente:** INIAP. Productores Parroquia La Esperanza 2010

**Elaboración:** Autoras

### **3.8. COMERCIALIZACIÓN**

#### **Empaque.-**

Para la feria, los productos agroecológicos son lavados, seleccionados, deshojados, se está estableciendo la cultura de la no utilización de plástico y en su lugar fundas de tela reusables.

Para los supermercados el producto puede ser empacado:

- En canastas plásticas
- Envueltas en papel resinite individualmente
- En bandejas de 'foam'
- En malla

Para otros mercados (feria del agricultor, mayoreo, otros), tradicionalmente se empaca en matates (bolsa de cuerda de pita que usan los campesinos para transportar alimentos u objetos) de 70 libras, aunque no es lo óptimo ni recomendado pero por tradición se usa.

#### **Almacenamiento**

Se almacena a 0°C y humedad relativa por encima de 95%; en estas condiciones de almacenamiento se logra prolongar la vida de almacenamiento del repollo.

La exposición a etileno durante almacenamiento causa la abscisión de la hoja y la amarillea. Una ventilación adecuada durante el almacenamiento es importante para mantener niveles muy bajos del etileno.

El deterioro durante el almacenamiento se asocia al crecimiento y desarrollo del tallo o de la inflorescencia, crecimiento de la raíz, degradación interna, abscisión de la hoja, decoloración, pudrición y manchas o motas negras. El almacenamiento prolongado provoca que demasiadas hojas externas tengan que descartarse porque están deterioradas.

#### **Transporte**

En camiones: cubierto y ventilado.

- En canastas plásticas preferiblemente; con esto se logra minimizar el daño mecánico (si no están sobrellenadas )
- El transporte a granel o en matate, no es recomendable, ya que se incrementan los niveles de daño mecánico.
- Se debe proteger el producto del sol y la lluvia. Manual de reproducción del repollo (USAID, 2010, pág. 26).

## **Mercado**

### **Introducción**

La producción agrícola orgánica tiene sus limitaciones por bajo nivel de producción que aumenta los costos, diferentes tecnologías, poco conocimiento del mercado, escaso financiamiento para el período de transición, legislación nacional reciente, falta de organización de los pequeños productores, carencia de información sobre producción total, sin embargo, a pesar de estos problemas la producción agrícola orgánica tiene perspectivas por su potencialidad en términos de la calidad del producto, crecimiento del mercado, protección al medio ambiente, potencial fuente de alimentación proteica y apoyo gubernamental.(GARRIDO María, 2003, Pág. 177).

### **Mapeo y caracterización de actores**

La parroquia La Esperanza ha desarrollado junto con instituciones de cooperación como SWISSAID y HEIFER un proceso de hace 5 años en lo que se refiere a la producción agroecológica de sus parcelas para el mejoramiento nutricional que sirva de base para el consumo familiar, mientras que los excedente expenderlos en una feria que permita satisfacer la demanda local de productos agro ecológicos, entre ellos las hortalizas.

El canal de comercialización de hortalizas agroecológicas de la Parroquia La Esperanza es la feria dominical la misma que inició en marzo de 2009 y que se encuentra en el Km.38 de la Panamericana Norte, 5 minutos antes de llegar a Tabacundo (SIPAE,2010,Pág.3).

**CUADRO No. 32**  
**PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS DE LA PARROQUIA**

Nº	Organización	Nº Productores
1	6 de Enero	15
2	Loma de Chimbacalle	28
3	Nuevas Raíces	5
4	SANA (sociedad Agro ecológica Nuevo Amanecer)	50
5	Grupo Agro ecológico Unión y Progreso	25
6	Aso. AgroIndustrial Cubinche	48
7	Barrio Vicente Solano	5
8	Productores Independientes	74
Total		250

**Fuente:** Estudio de la demanda de la cadena productiva de hortalizas orgánicas.  
**Elaboración:** SIPAE 2010.

#### **Disponibilidad de productos para venta en feria.-**

La disponibilidad mensual de las tres hortalizas del estudio es de 1080 unidades. La mayor extensión de cultivo es de la coliflor; por preferencia del consumidor, tiene un rendimiento de 1920 unidades (al mes 640 u), en 0.014 ha, considerándose el cultivo más optado obteniendo una utilidad de 76,8 dólares en feria. En el caso de venta en supermercados el precio de venta es de 75 centavos de dólar, en cuyo caso obtendría una utilidad de 748,80 dólares.

**CUADRO No. 33**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA DE HORTALIZAS PARA FERIA.**

Tipo de hortaliza	cultivo (ha)	unidades cosechadas	costo de producción	Total costo de producción	Precio venta en la feria dominical	Total venta	UTILIDAD
<b>coliflor</b>	0,014	1920	0,36	691,2	0,4	768	76,8
<b>col</b>	0,006	720	0,35	252	0,4	288	36
<b>lechuga</b>	0,008	600	0,35	210	0,4	240	30
<b>Total</b>	0,028	3240				1296	

**Fuente:** Resumen de costos de producción agroecológica de hortalizas 2011  
**Elaboración:** Autoras

### **La ubicación de los productores respecto al sitio de venta.**

Mercado: Feria La Esperanza en la Panamericana.-En el cantón Pedro Moncayo y de acuerdo a cada uno de los canales de comercialización que tienen los productores podemos manifestar que para el caso de la Junta parroquial de La Esperanza existe un tiempo de 20 minutos por caminos de segundo orden y 9 minutos por la Panamericana, lo que permite una rápida movilidad de los productos.

**CUADRO No. 34**

#### **DISTANCIA A LA FERIA (COMERCIALIZACIÓN) DE LA PARROQUIA.**

Salida del producto desde		Mercados Locales		
Lugar	Organización	Tipo de vía	Distancia Mt.	Tiempo
Centro de la Parroquia La Esperanza	Junta Parroquial La Esperanza	Panamericana	8000	9 minutos
Varias comunidades	Junta Parroquial La Esperanza	Empedrado	15.000	20 minutos

Fuente: SIPAE, 2010, Pág. 38

### **Análisis de la Demanda del mercado de los productos de la Cadena corta:**

Demanda de consumidores finales.-

Indicadores.-

**CUADRO No. 35**

#### **TIPOLOGÍA DE LOS CONSUMIDORES LOCALES**

Consumidores	Pedro Moncayo/La Esperanza
Consumidores fuertes )compran regularmente	35,7% empleados independientes que invierten la mayoría de los casos de 5 a 10 dólares por semana
Consumidores ligeros	21,5 empleados dependientes y 21, 4% amas de casa
Consumidores interesados	Su intención de compra es del 100% pagando un valor adicional sobre los productos convencionales.

Fuente: SIPAE, 2010

La población demandante de hortalizas, en el caso de la parroquia La Esperanza de 1361 habitantes, el 35,7% son los empleados independientes el 21,5 dependientes, el 21,4 amas de casa y estudiantes. La característica decisiva en la compra de hortalizas es la frescura del producto y no tiene relativa importancia la cercanía al lugar de compra. El 97% de la población consumo estaría dispuesto a consumir hortalizas orgánicas. En cuanto a la motivación de compra de hortalizas agroecológicas el 64,3% por la preservación de la salud, el 21,4% por el valor nutritivo y el 14% por el cuidado al medio ambiente.

La frecuencia de compra promedia alrededor de entre 8 días con un promedio de \$5 dólares semanales.

## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO DE LOS ENFOQUES DE CADENA Y METODOLOGÍAS

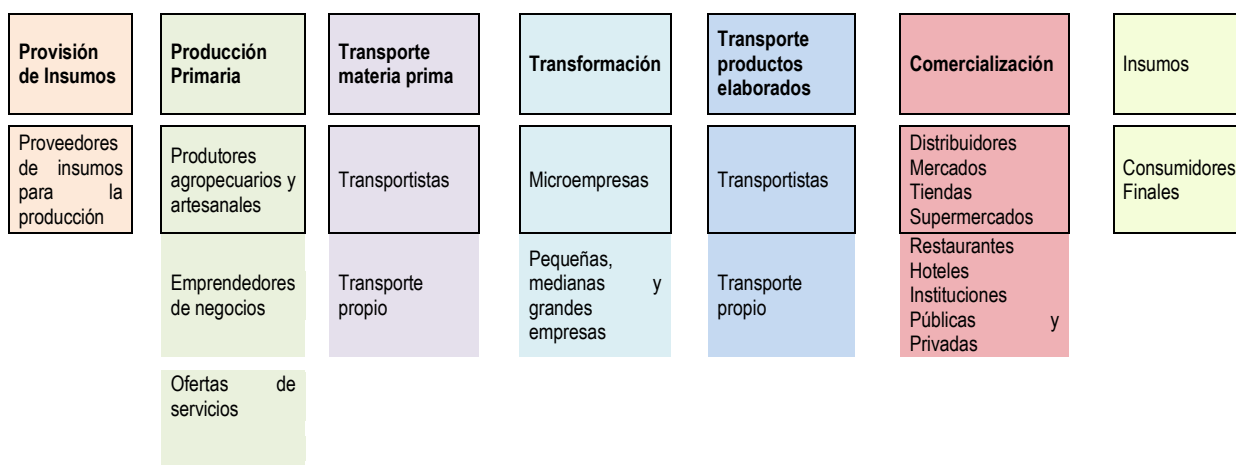
La asociatividad de emprendedores de pequeña escala con otros actores del sistema agro productivo propone los enfoques de cadena y de clúster.

#### 4.1. ENFOQUE DE CADENA

**Cadena:** El enfoque de cadena permite interpretar una realidad económica y social constituida por un conjunto de actores (directos e Indirectos)<sup>24</sup> que se relacionan en diferentes formas y desarrollan actividades (de producción, transporte, transformación, comercialización de servicios y apoyo a éstas) que son parte de un sistema y que satisfacen las necesidades de mercados específicos ofreciendo bienes o servicios.

Todos los productos alimentarios forman parte de una cadena.

**GRAFICO No. 5**  
**CADENA :ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág. 19

**Elaboración:** IICA, Concope

<sup>24</sup> Los actores directos son aquellos que en algún momento manejan u operan el producto. Los indirectos son: los proveedores de servicios operacionales (capacitación, asistencia técnica, transferencia de tecnología y financiamiento) y los de fomento. IICA

## Cadena de valor.

MICHAEL PORTER en 1985, describe la cadena de valor a través del análisis de la gestión empresarial y la planificación estratégica para agregar valor a un producto o servicio minimizando los costos, para otorgar una mayor rentabilidad, ayuda a determinar las actividades que permitan generar una Ventaja Competitiva dentro de la industria, lo que permite obtener mayores utilidades y ser sustentable en el tiempo. Su objetivo fundamental es maximizar la creación de valor y a su vez reducir los costos. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos.

La cadena de valor ayuda a determinar las actividades que permiten generar una Ventaja Competitiva. Tener una ventaja competitiva es tener una rentabilidad relativa superior a los rivales en el sector industrial en el cual se compite, la cual tiene que ser sustentable en el tiempo. Rentabilidad significa un margen entre los ingresos y los costos. Cada actividad que realiza la empresa debe generar el mayor posible. De no ser así, debe costar lo menos posible, con el fin de obtener un margen superior al de los rivales. Las Actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias (relacionadas). El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva (diferente a las estrategias corporativas o a las estrategias de un área funcional (Ibarra C. Jessica, 2011, Pág. 3).

La cadena de valor es una noción que resalta y valoriza la importancia dentro de la cadena de elementos como integración y coordinación de actores, metas compartidas, productos con atributos especiales de calidad, equidad, sostenibilidad, confianza, distribución y participación, que en su conjunto le dan “valor” a la cadena. Categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización. Se dividen en dos tipos de actividades:

Las **actividades primarias** que conforman la creación física del producto, las actividades relacionadas con su venta y la asistencia post-venta. Se dividen en:

- Logística interna: recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.
- Operaciones (producción): recepción de las materias primas para transformarlas en el producto final.
- Logística externa: almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor.
- Ventas y Marketing: actividades con las cuales se da a conocer el producto.
- Servicios post-venta (mantenimiento): actividades destinadas a mantener o realizar el valor del producto. Ej.: garantías



Estas actividades son apoyadas por las también denominadas **actividades secundarias**:

- Infraestructura de la organización: actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad, finanzas.
- Dirección de recursos humanos: búsqueda, contratación y motivación del personal.
- Desarrollo de tecnología (investigación y desarrollo): obtención, mejora y gestión de la tecnología.
- Abastecimiento (compras): proceso de compra de los materiales.

### **Características de una Cadena de Valor**

- Está orientada a satisfacer demandas del mercado, a crear productos diferenciados de mayor valor y un compromiso compartido para cumplir con los requisitos del mercado en cuanto a: calidad, trazabilidad, volúmenes, frecuencia.
- Posee un flujo de información y conocimiento extensivo; relaciones de coordinación, roles y reglas de juego claramente definidas.
- El reconocimiento de la interdependencia entre actores y colaboración estratégica en búsqueda de la competitividad sistémica. Confianza entre los actores de la cadena, disposición a compartir riesgos y beneficios, y una visión de largo plazo.

### **CUADRO No. 36**

#### **DIFERENCIAS ENTRE CADENAS PRODUCTIVASY CADENAS DE VALOR**

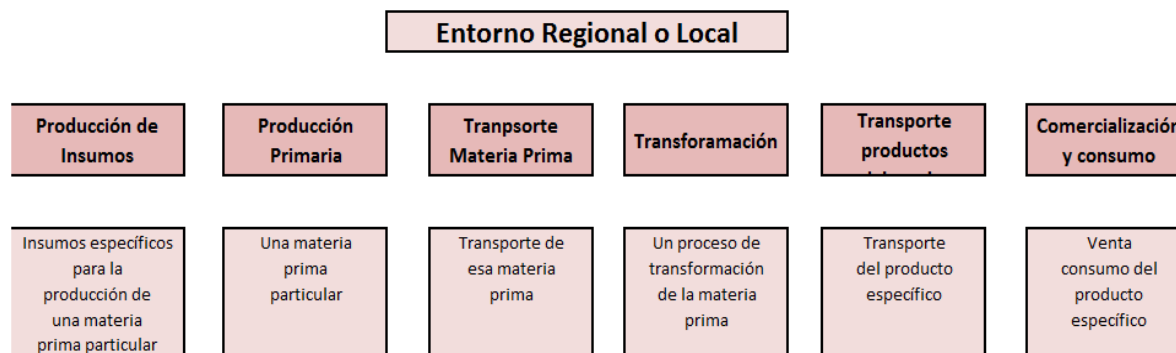
<b>FACTORES</b>	<b>CADENA PRODUCTIVA</b>	<b>CADENA DE VALOR</b>
<b>Enfoque Principal</b>	Costo / Precio	Valor / Calidad
<b>Estrategia</b>	Producto Básico	Producto Diferenciado
<b>Orientación</b>	Liderado por la Oferta	Liderado por la Demanda
<b>Flujo de Información</b>	Poco o nulo	Extensivo

**Fuente:** IBARRA C. JESSICA, Administración Aplicada; Cadena de Porter, 2011 Pag. 2,

### Circuito (o cadena corta)

**Conceptualización.-** Consiste en la aplicación del enfoque de cadena a nivel de la región o local a través de un conjunto de actores que se relacionan y de actividades que se realizan para ofrecer un producto o un servicio específico, en un espacio delimitado.

**GRAFICO No. 6**  
**CIRCUITO (CADENA CORTA)**



#### **Actores indirectos**

. Proveedores nacionales, regionales o locales de bienes (empaques, equipos y maquinarias)

. Proveedores de servicios nacionales, regionales o locales (capacitación, investigación, asistencia técnica, financiamiento)

**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág.27

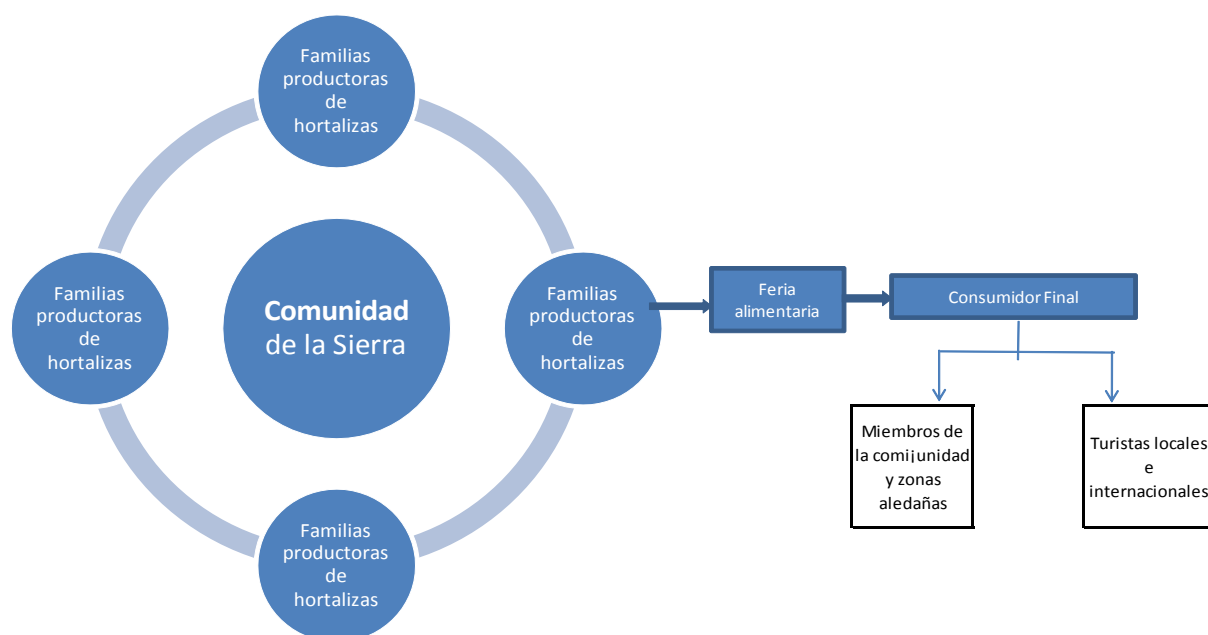
**Elaboración:** IICA, CONCOPE

### Circuito alternativo corto (CIALCO)

**Conceptualización.-** Sistema de producción-comercialización-consumo solidario basado en principios de sostenibilidad ambiental, donde se reduce la presencia de intermediarios, se prioriza el beneficio para pequeños productores y consumidores y se contribuye a la soberanía alimentaria.

Un ejemplo de circuito alternativo corto es el caso de un grupo de pequeños productores de hortalizas orgánicas de una comunidad que forman parte de una asociación que recibe apoyo del MAGAP y que venden directamente sus productos en las ferias alimentarias, sin pasar por intermediarios, a la que acuden consumidores directos de las localidades más cercanas, el objetivo de esta venta es lograr un mejor precio al no pasar por intermediarios, consolidar la soberanía alimentaria de sus familiar a través de la mejora de sus ingresos, buscar su autonomía y empoderamiento, favorecer la sostenibilidad socio económica ambiente, incrementar las relaciones sociales campo-cuidad, preservar sus patrimonios culturales e impulsar prácticas de calidad. Esto se ilustra a continuación en un gráfico.

**GRAFICO No. 7**  
**ESQUEMA GRAFICO CIALCO**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág.33

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

En Ecuador prevalecen cinco modalidades de venta directa o casi directa, se valoran las tradiciones a saber:

**CUADRO No. 37**  
**CIALCO: Modalidades de Venta Directa o casi Directa**

	N° experiencias	%	N° productores	%	Ventas (USD)	%
Ferias campesinas	87	62%	6365	24%	5.301.405	9,9%
Canastas de consumidores articuladas a campesinos	13	9%	222	1%	128.838	0,2%
Tiendas campesinas y de productos campesinos	18	13%	6869	26%	3.195.134	6,0
Compras públicas campesinas	4	3%	4150	16%	7.923.991	14,8
Exportación campesina	19	13%	9014	34%	36.902.131	69,0%
	141	100%	26620	100%	53.451.499	100,0%

**Fuente:** MAGAP, Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág. 34

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

**GRAFICO No. 8**  
**ENTORNO LOCAL DEL CIALCO**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág. 32

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

### **Empresa ancla**

**Conceptualización:** Empresa establecida que se vincula con productores que por lo general no tienen acceso a mercados diversificados a los que entrega una parte de su saber-hacer y que se convierte en sus proveedores mediante un contrato formal. El énfasis de esta definición está en incrementar la eficiencia del negocio y como tal es similar al enfoque de desarrollo de proveedores.

Existen varios componentes para la empresa ancla: Mejorar la productividad de los productores por medio de un programa de innovación y transferencia tecnológica; Mejorar el clima de negocio entre los actores por medio del fortalecimiento de la asociatividad y el mejoramiento de la infraestructura productiva; y, Apoyar los procesos de transferencia a otras instituciones para la réplica en otros procesos/proyectos. (IICA, CONCOPE, 2011, Pág. 26).

### **Negocios inclusivos**

**Conceptualización:** Iniciativa socio-empresarial por medio de la cual se vincula a pequeños productores con empresas y mercados dinámicos bajo acuerdos con condiciones equitativas, generando relaciones de confianza, facilitando la transferencia de tecnología, propiciando procesos de capacitación y buscando un desarrollo sustentable. Se caracteriza porque incorpora la responsabilidad social empresarial “que va mas allá del cumplimiento de las normativas vigentes dentro de las que opera una empresa o de los marcos jurídicos que rigen en un territorio” (SECILIO

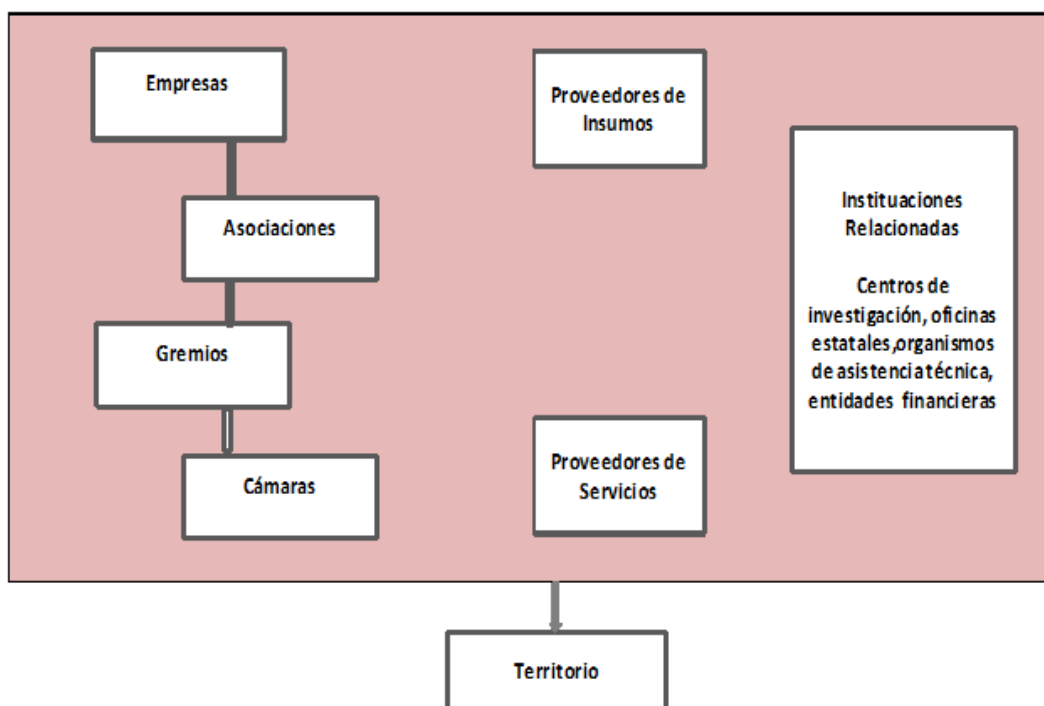
GUSTAVO, 2011, Pág. 9), la equidad y el entorno social como partes fundamentales de la intervención.

#### 4.2. ENFOQUE DE CLÚSTER

El segundo enfoque para promover la asociatividad de emprendedores de pequeña escala con otros actores del sistema agro productivo es el clúster o aglomeraciones empresariales; entendiéndose como concentraciones geográficas de empresas interconectadas en las que hay proveedores especializados de bienes y servicios, unidades empresariales de sectores afines e instituciones conexas como por ejemplo de formación profesional, investigación y desarrollo, que compiten pero que también cooperan.

MICHAEL PORTER define al clúster como un agrupamiento de sectores competitivos que conforman el “diamante” que tiene 4 componentes: las condiciones de los factores productivos; de la demanda interior; de los sectores de apoyo y de la competencia. (J. Berdegú y A. Schejtman: 2003) (CHIRIBOGA MANUEL 2011 Pag.27) y que están vinculados mediante relaciones verticales: comprador/proveedor, u horizontales: clientes/tecnologías y/o canales comunes, destacando el carácter sistémico de la relación entre los sectores que lo conforman.

**GRAFICO No. 9**  
**ESQUEMA GRAFICO DE CLUSTER**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág.47

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

H. Schmitz analiza los Clusters desde la perspectiva de concentraciones geográficas de empresas resultado de un proceso histórico, marcado por giros estratégicos frente a los cuales las decisiones individuales y colectivas elegidas por los actores han determinado el desarrollo de la actividad.

CEPAL analiza los Clúster como concentraciones de empresas del mismo género en un territorio, se articulan hacia atrás y hacia delante con empresas relacionadas. (Dirven, 2001a; Dirven, 2001b). (ESPINOSA AYALA ENRIQUE; 2009; Pág. 28).

### **Características de los clúster**

Los clúster se caracterizan:

- Por una densidad de empresas relativamente articuladas entre sí, por medio de relaciones de negocios o contratos, así como de cooperación. Los centros territoriales terminan atrayendo más de una cadena agroindustrial, como son los casos de Cayambe-Pedro Moncayo, con la presencia de empresas entorno a lácteos y flores. En este caso se produce una especie de economía de aglomeración, donde las empresas allí asentadas se benefician de servicios de interés compartido como los financieros, de la infraestructura existente, así como de la existencia de fuerza de trabajo relativamente capacitada.
- Por ser contruidos sobre la base de actividades locales rurales se construyen sobre la base de enlaces rurales urbanos, donde empresas se localizan en uno u otro lugar, lo que ayuda a disminuir las tradicionales diferencias y brechas entre ellas.
- La distancia a la que se encuentran tomadores de decisiones nacional limitan su capacidad para desarrollarse en forma competitiva; entonces es fundamental el papel de los actores, incluyendo los gobiernos locales y seccionales y las redes sociales locales.

Los diferentes tipos de clúster en el Ecuador están en la agroindustria, turismo ecológico y, artesanales.

### CUADRO No. 38

#### RASGOS DE CLUSTER AGROINDUSTRIALES EN EL ECUADOR

Rasgos básicos	Núcleo de Cluster	Negocios	Actores y Redes sociales	Organismos de apoyo Supra-local
Agroindustriales	Condiciónes naturales que favorecen la producción agrícola y la transformación industrial	Empresas y organizaciones económicas campesinas agrícolas y agroindustriales, empresas abastecedoras de insumos, bancos y cajas de ahorro y crédito, agroindustrias	Gobiernos provinciales, gremios agropecuarios, asociaciones de productores	Consejos consultivos nacionales por cadena, Ministerio de Agricultura, INIAP

**Fuente:** Competitividad Territorial y el Rol de los Gobiernos Autónomos de los Gobiernos Centralizados

**Elaboración:** Manuel Chiriboga, , 2009, Pag 30

1. Un aspecto crítico es la importancia de las redes y asociaciones entre los actores territorialmente localizados, los gobiernos locales pueden contribuir a la promoción de los negocios, cooperación económica, desarrollo tecnológico, promoción de bienes públicos territoriales; con relación al desarrollo competitivo de sus regiones.
2. Estas economías de aglomeración contribuyen a la reducción de la pobreza. Esta se da por: a) en forma directa por el empleo que generan y la masa salarial que desembolsan en el territorio; b) por medio del efecto multiplicador que tienen tanto sobre empresas que prestan servicios a quienes se emplean en dichas empresas; y c) por el incremento tributario que dichas actividades generan para los municipios.
3. Las estrategias de fortalecimiento (inclusivos) se basan en varios tipos de incentivos: para el desarrollo de empresas prestadoras de servicios, por medio de apoyos a proveedores locales en campos; por medio de subsidios a la demanda de servicios productivos, apoyo a la formación de redes de productores que ejecuten acciones conjuntas en el campo de la asistencia técnica; e impulsando programas de investigación e innovación tecnológica (M. Chiriboga: 2003, J. Berdegue y A.Schejtman:2003).
4. El desarrollo competitivo de economías de aglomeración inclusivas y pro-pobres depende cada vez más en cómo empresas de diferente tamaño se organizan en redes empresariales, coordinan y compiten entre ellas. La capacidad de coordinar y hacer negocios conjuntos depende en buena parte de la confianza que existe entre ellas y entre empresarios y trabajadores (Cornejo: 2003). La proximidad y la confianza permiten a empresas pequeñas lograr economías de escala y ejecutar acciones conjuntas como así como reducir los costos de

transacción, que pueden implicar la búsqueda de proveedores, la supervisión de abastecedores o la promoción de bienes públicos.

- La competitividad puede ser de dos tipos, aquella que surge del carácter único (ventaja absoluta) a nivel nacional o internacional de los recursos y condiciones bajo las que se produce el bien o servicio; y, aquella que surge de preferencias de consumidores por productos desarrollados bajo ciertas condiciones y por las cuales están dispuestos a pagar un precio adicional.
- Las ventajas competitivas dinámicas son el producto de procesos de gestión ambiental, en los que la producción implican requisitos para hacer reconocidos en el mercado: certificación, promoción de producto o servicios, información favorable, servicios complementarios, denominación de origen (R. Haudry: 2003). El desarrollo territorial sobre la base de este tipo de competitividad absoluta, tiene la posibilidad de *mejorar los recursos y las zonas donde se localizan los pobres*.
- Las características únicas del país donde se va a construir un desarrollo territorial incluyente poseen bienes y servicios únicos con cualidad cultural.
- Las estrategias para potenciar un desarrollo territorial con base en la identidad y el patrimonio natural y cultural: a) impulsar acciones de identificación, valorización y promoción de patrimonio, tangible y no tangible de los territorios; b) invirtiendo en cultura, identidad, ciudadanía, solidaridad, autoestima; c) entendiéndose y adaptándose a las demandas de los consumidores de los productos y servicios diferenciados y desarrollándoles con calidad; d) haciendo inversiones en las ideas emprendedoras y patrimonio de la gente; e) incorporando a las acciones territoriales a los emigrantes de cada zona.

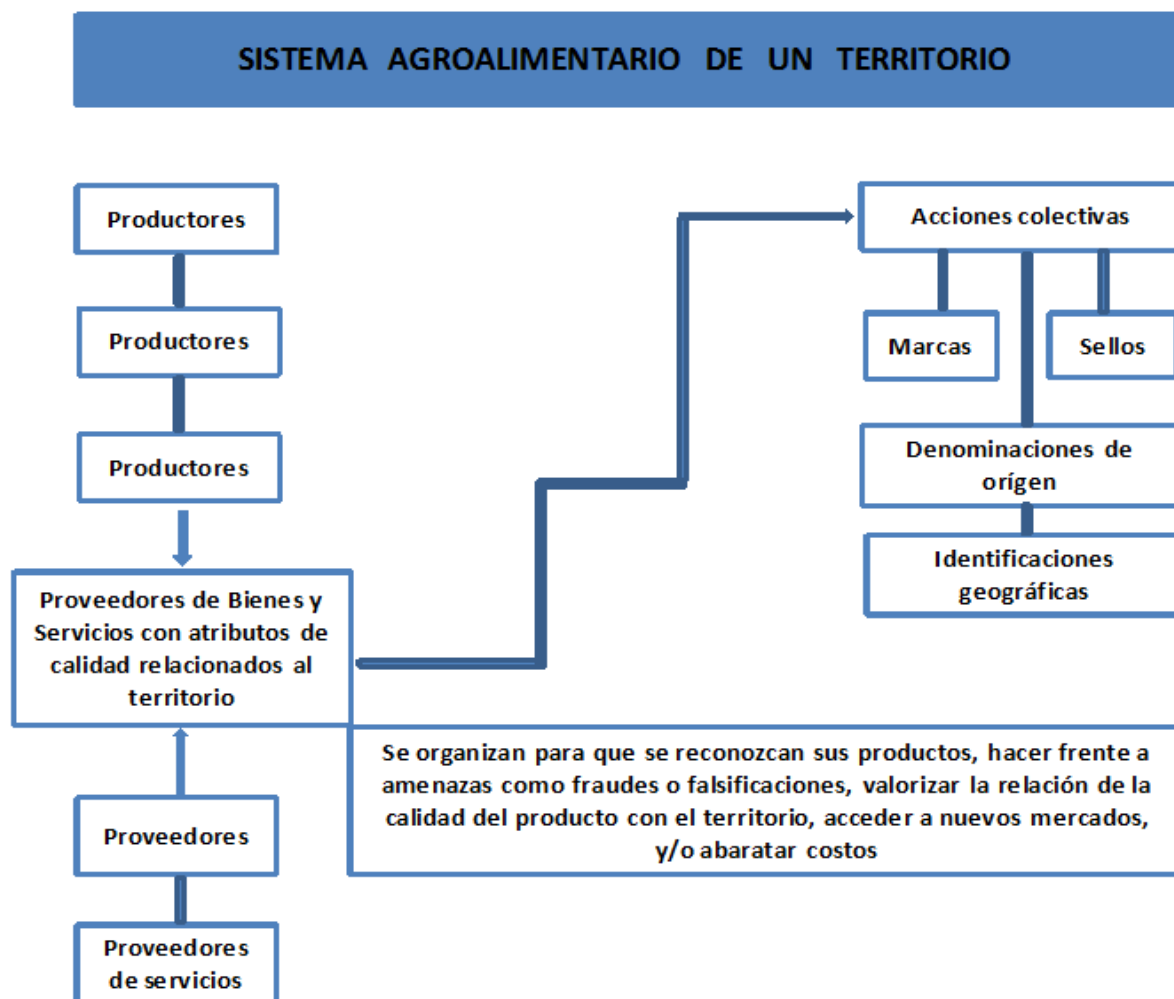
### **Sistema agroalimentario localizado (SIAL)**

Constituye el segundo enfoque de Cluster como grupos de instituciones, actores y actividades relacionados con el sector alimenticio y artesanal que interactúan entre sí dentro de un territorio específico y cuyos productos y servicios poseen atributos de calidad ligados a condiciones y características del territorio que se potencian de manera dinámica y se aprovechan mediante acciones colectivas.

La intervención con este enfoque persigue la formación de capital humano y social, y el desarrollo de las agroindustrias rurales, de una “canasta de bienes y servicios”, y del turismo rural.



**GRAFICO No. 10**  
**SISTEMA AGROALIMENTARIO DE UN TERRITORIO**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág.51

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

### **Características de los SIAL**

“Los SIAL desde el punto de vista teórico fueron contruidos a partir de varios elementos, destacan las agroindustria rural, cadenas productivas, proximidad, los cluster y formación de tramas agroalimentarias. El elemento central del SIAL es la agroindustria, que el Instituto Interamericano de Cooperación en la Agricultura (IICA) (1988) define como la integradora de actividades que surgen de la producción de materias primas, la transformación de las mismas y su comercialización. El elemento predominante en este planteamiento se refiere a la activa participación del productor en todos estos aspectos. La agroindustria engloba el concepto interinstitucional, multidisciplinario, que se abre a la acción en sectores como la economía, agricultura, trabajo, educación y salud.

## **Agroindustria rural (AIR)**

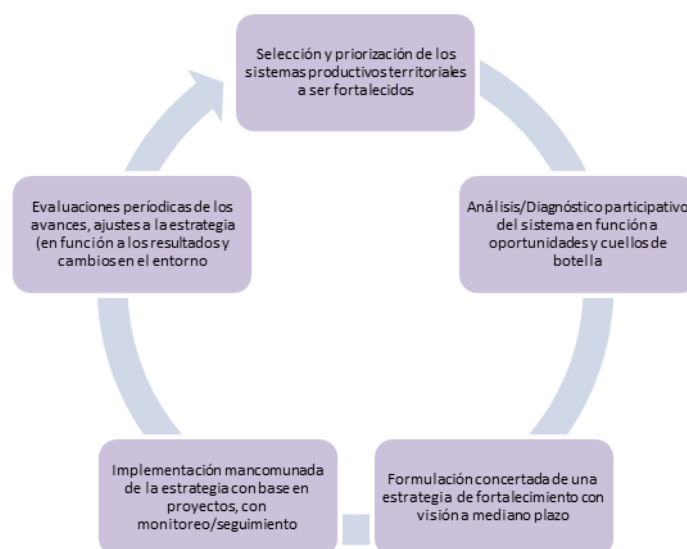
Las AIR presentan efectos positivos en los territorios rurales donde se presentan, según el IICA (1988) contribuyen al fortalecimiento de las economías campesinas, en cuyo proceso hay una participación activa de los productores, tendiendo a consolidar las organizaciones campesinas. Se relaciona con la solución de problemas de nutrición y alimentación de la población, constituye un elemento diversificado de la producción y posibilita la transformación de un bien perecedero en uno de mayor duración. Incrementa los ingresos, el empleo, diversifica la dieta, disminuye las pérdidas pos cosechas, diversifica los mercados y lleva productos procesados con mayor calidad y sanidad a los consumidores rurales. Y permite que el sector rural incremente la competitividad y los niveles de producción; y proporciona servicios de extensión agropecuaria, crédito y conservación del ambiente.

La AIR enfatiza sobre el crecimiento del valor agregado, se trata no sólo de una actividad, sino de un conjunto de actividades relacionadas a la cadena de producción y por estar involucradas un conjunto de instituciones y empresas independientes (Boucher, 2002). En ese sentido, Boucher y Requier-Desjardins (2005a) mencionan que por su origen pueden ser tradicionales o inducidas por proyectos de desarrollo por parte del Estado. Respecto a los productos elaborados pueden ser genéricos y diferenciados, generalmente artesanías alimentarias. En su organización se encuentran integradas a través de cooperativas o asociaciones campesinas y familiares. En los movimientos de innovación que los atraviesan generalmente la tecnología básica es propia y la nueva es adoptada y adaptada del exterior. Tiene articulaciones hacia atrás con los productores primarios y las articulaciones hacia delante pueden ser con mercados locales, nacionales e internacionales”. (ESPINOSA AYALA ENRIQUE, 2009, Pág. 26).

### **4.3. METODOLOGÍAS**

Los enfoques de cadenas propuestos cuentan con una serie de metodologías de apoyo utilizados por los diferentes organismos de cooperación y sus programas y proyectos en América Latina, la mayoría de las guías se enmarcan en la lógica del ciclo de proyectos:

## GRAFICO No. 11 ESQUEMA GRAFICO DE CICLO DE PROYECTOS



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, , 2011; Pág. 63

**Elaboración:** IICA, Concope

### Metodología VALUELINKS

La Cooperación Alemana de Ayuda para el Desarrollo GTZ<sup>25</sup>, es un órgano adscrito al gobierno alemán que canaliza los recursos de los cooperantes alemanes y europeos para destinarlos a programas de desarrollo de Asia, África y América Latina y el Caribe. Su línea de acción es el apoyo a pequeños y medianos productores rurales en las diversas ramas de la economía MIPYMES, agropecuarios, etc., en cooperación con los gobiernos nacionales, seccionales y locales, en los países en desarrollo. Su vasta experiencia en el ámbito de apoyo al desarrollo agro productivo les permitió sistematizar las experiencias a nivel mundial implementando y desarrollando la metodología de cadena de valor VALUE LINK<sup>26</sup>.

### Metodología sobre las cadenas de valor VALUE LINKS

La Metodología Valuelinks desarrollada por la GTZ<sup>27</sup> servirá como guía de trabajo enfocado a Cadenas de valor consiste en recopilación sistemática de métodos orientados a la acción, para promover el desarrollo económico con una perspectiva de cadena mediante el análisis de experiencias reales y lecciones aprendidas a través de programas de desarrollo rural con un enfoque pro-pobre y fomento al sector privado.

<sup>25</sup>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (exGTZ)

<sup>26</sup> Es el nombre de una recopilación sistemática de métodos orientados a la acción, para promover el desarrollo económico con una perspectiva de cadena de valor

<sup>27</sup> DTF. Documento Técnico Financiero del Convenio entre el Reino Unido de Bélgica y la República del Ecuador

Se constituye en un instrumento que examina, a nivel sectorial y empresarial, cada eslabón de la cadena de valor para su posterior fomento a través del diseño de estrategias. Esto incluye evaluar el potencial y los problemas o cuellos de botella del mercado, los canales de comercialización, la producción, el suministro de materias primas y servicios y los actores involucrados. Está orientada a los facilitadores: técnicos, profesionales y funcionarios de entidades públicas y privadas vinculadas a procesos de promoción del desarrollo económico local y territorial, y cadenas de valor a nivel local y regional, así como para los operadores de la cadena.

#### **El manual Valuelinks:**

- a) Está elaborado para ser utilizado por proyecto de desarrollo o por agencias públicas que fomentan sub –sectores de la economía, de agro comercio, artesanías o manufactura; es decir no tiene un enfoque sectorial determinado. Sin embargo, el énfasis recae sobre aquellos mercados de productos que ofrecen oportunidad para los pobres.
- b) Estructura el Know-how del fomento a cadenas de valor en 11 módulos organizados de acuerdo al ciclo del proyecto (Módulo 0). Comienza con la decisión de emprender. El fomento de la cadena de valor, y cómo combinar dicho fomento con otros enfoques de desarrollo.

El primer paso en el fomento de la cadena de valor es la identificación de una cadena para su fomento (Módulo 1) seguido de su análisis de la cadena de valor (Módulo 2) y la formulación de una estrategia de mejoramiento (upgrading) de la cadena (Módulo 3). El Módulo 4 presenta el Know-how para los facilitadores de los proyectos de fomento de la cadena de valor. Los módulos siguientes (5-10) tratan la implementación de proyectos. Se distinguen tres campos principales de acción: vínculos comerciales (Módulo 5-6), servicios (Módulos 7-8) y entorno comercial, incluyendo políticas, marcos regulatorios y estándares (Módulos 9-10). Finalmente el Módulo 11 cierra el ciclo con la temática monitoreo de impactos y gestión de los resultados de desarrollo.

El núcleo de la metodología Valuelinks está incluido en las módulos 1-4 y 11, en los cuales consta el know-how específico del concepto de cadena de valor y su fomento. Los módulos 5-10 profundizan los ejes típicos de las estrategias de fortalecimiento/ mejoramiento de la cadena. Su característica es iterativa y no recomendando ninguna secuencia en particular sobre el uso de los módulos.

**La aplicación de la metodología Valuelink** es aprender haciendo, a más de ser participativa y científica en la selección, definición y jerarquización de las cadenas de valor promisorias en el

territorio. Con 2 enfoques claramente definidos y transversales a la metodología Valuelinks, que además coinciden con la visión del PDRN.

**Primer enfoque: PRO-POBRE.-** Pretende que a través del fomento de cadena de valor, los segmentos más pobres de la sociedad, pequeños y medianos productores se integren a los beneficios de las cadenas de valor generando valor agregado a su actividad, a fin de mejorar los ingresos y su condición económica dentro de la cadena.

**Segundo enfoque: MERCADO.-** Debido a los problemas de acceder y competir en los mercados. Como conseguir mejores precios, cómo mejorar la calidad de la producción entre otros aspectos. Además para la identificación y ejecución del proyecto, el MAGAP institución que forma parte de Comité de Gestión Nacional del Programa se contrató una consultaría, para levantar la línea base productiva nacional cuyo objetivo fundamental es contar en cada una de los territorios provinciales con cadenas de valor priorizadas y mapeadas para su gestión. Es decir que la fortaleza y la bondad de la metodología Valuelinks para fomentar el desarrollo, coincide plenamente con la visión del PDRN y con la visión del Gobierno Provincial.

**La metodología de facilitación de cadenas de valor<sup>28</sup>,** presenta 4 bloques modulares que representan agrupaciones de 12 módulos del manual ValueLinks, los cuales, a su vez, corresponden con las fases del ciclo de proyecto de fomento de la cadena de valor cuyo contenido:

- a) Decidiendo el fomento de cadenas de valor
- b) Diseñando estrategias para el fomento de cadenas de valor
- c) Implementando y fortaleciendo enlaces, alianzas y servicios en las cadenas de valor
- d) Monitoreando y evaluando las cadenas de valor.

**Contenidos: Bloque modular:**

- Decidiendo el fomento de cadenas de valor
- Diseñando estrategias para el fomento de cadenas de valor
- Implementando y fortaleciendo enlaces, alianzas y servicios en las cadenas de valor.
- Monitoreando y evaluando las cadenas de valor

Este documento sirve para organizar procesos de capacitación y transferencia metodológica con diferentes grupos meta vinculados a iniciativas territoriales asociativas de fomento de cadenas.

---

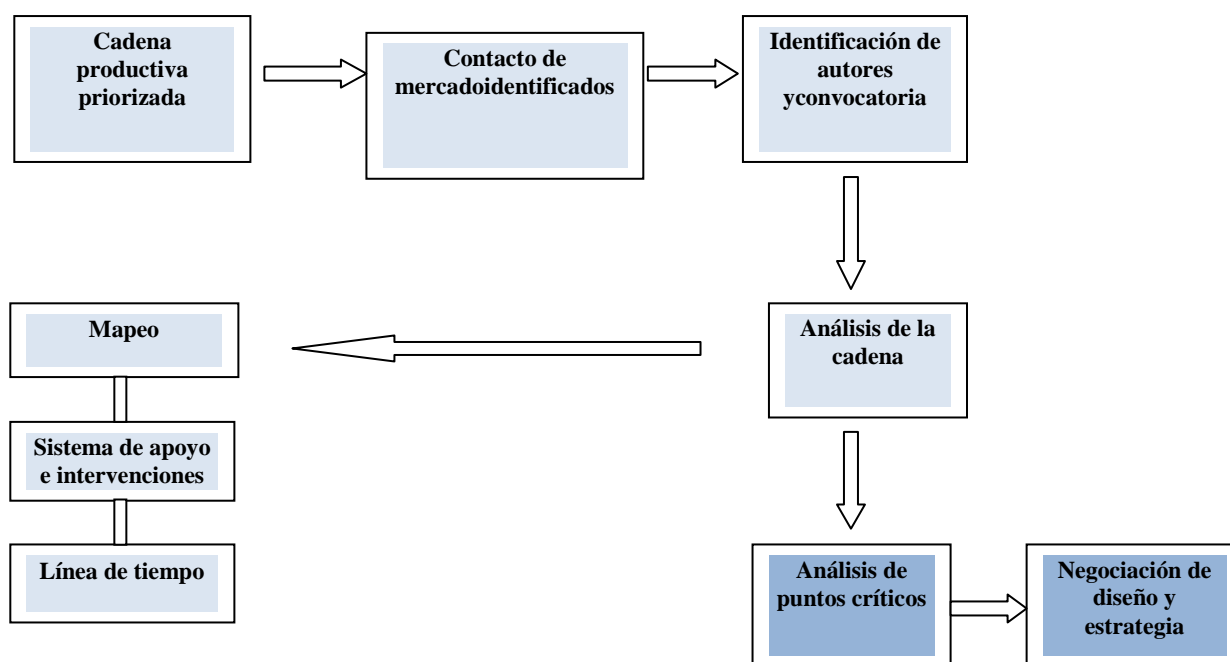
<sup>28</sup>GTZ, Programa Desarrollo rural Sostenible (PDRS) e InWent, Perú 2009, pág. 3-4)

**Guía de Promoción de cadenas de valor**<sup>29</sup>: La estructura de la guía (y de cada uno de sus tres tomos) contiene seis capítulos<sup>30</sup>.

- Conceptualización;
- Seleccionar la cadena de valor;
- Sensibilizar a los actores;
- Diagnosticar la cadena;
- Desarrollar estrategia y Planificación
- Implementar actividades y Monitorear

**GRAFICO No. 12**

**ESTRUCTURA DEL MANUAL DE CAMPO DEL CIAT**



**Fuente:** Enfoques de Asociatividad entre Actores del Sistema Productivo: Conceptos, Casos Reales y Metodologías, 2011; Pág. 87

**Elaboración:** IICA, CONCOPE

<sup>29</sup>Langer Carmen, Demenus Wolfgang; GTZ, Programa Fortalecimiento de la Economía y del Empleo (Fortalece) y GFA Consulting Group

<sup>30</sup> IICA; Enfoques de Asociatividad entre actores del sistema productivo pàg.81, 2011

## **Metodología Ruralter**

Como guía metodológica para el análisis de cadenas productivas la Plataforma **RURALTER** (SNV, VSF-CICDA, **Intercooperation**), se caracteriza por ser Flexible, Orientadora, Instrumental y Didáctica.

La metodología RURALTER es una de las más difundidas a nivel de América Latina gracias a la organización clara de los contenidos y su énfasis en los procesos de aplicación por medio de un trabajo de campo altamente participativo a ser realizado por un equipo multidisciplinario.

Para la definición de las estrategias, la metodología se vale de:

- a. Realización de un FODA consensuado entre los actores claves de la cadena.
- b. La determinación de las ventajas competitivas
- c. Propone énfasis en la identificación y solución de las inequidades que se dan en la cadena seleccionada, y que considera que la participación y retribución equitativa entre los actores genera mayor motivación, estimula la innovación, la confianza y la coordinación.

Esta guía fue diseñada para ser usada por equipos de campo de organizaciones públicas y privadas de desarrollo y líderes y lideresas campesinos.

La estructura de la metodología se compone de tres fases secuenciales:

- a) Fase preliminar, se inicia por la conformación del equipo, luego se selecciona el producto y en función a esta decisión se definen los objetivos y el alcance del análisis.
- b) Fase central: se realiza el análisis de la cadena, comenzando por el diseño de instrumentos y métodos de recolección.
- c) Fase final, se establecen las estrategias para promover el mejoramiento de la competitividad y la equidad de la cadena.

## **Contenidos de la metodología.**

Introducción

**Objetivo de la guía:** Cual, a quien, y características tiene esta guía

## **Marco conceptual**

1. Cadena productiva
2. Competitividad de la cadena
3. Equidad como criterio clave de competitividad en cadenas
4. Análisis de cadena productiva y diseño de estrategias de acción

### **La participación en el análisis de cadenas productivas**

- Tipo de participación en el análisis de cadena productivas
- Niveles de participación en el análisis de cadenas productivas
- Métodos participativos de recolección de información

### **Estructura de la guía y explicaciones para su uso**

- Estructura de la guía
- Explicaciones para el uso de la guía

### **Fase preliminar: Preparación y delimitación del análisis**

- Conformación del equipo de trabajo
- Definición de producto(s) específico(s) a escoger para el análisis
- Precisión de los objetivos de análisis de la cadena productiva
- Determinación de los alcances del análisis de cadena

### **Fase central: Tipo de información debemos tomar en cuenta para el análisis.**

- Bloque historia
- Bloque entorno
- Bloque actores
- Bloque relaciones y organización
- Bloque mercado
- Bloque costos y beneficios

### **Fase Final: Análisis de la información y planificación de acciones de soporte**

- Análisis final de la información
- Identificación de puntos críticos y ventajas competitivas
- Definición de estrategias concentradas de acción

### **Conclusiones**

### **Índice de Herramientas**

H1 Sistema de puntaje



H2 Matriz de selección e productos específicos en la cadena

H3 Lluvia de ideas estructurada

H4 Mapeo inicial de la cadena

H5 Matriz histórica

H6 Matriz de políticas con incidencia en la cadena

H7 Matriz de infraestructura

H8 Matriz ambiental de cadena productiva

H9 Aproximación de tipología de actores

H10 Itinerario técnico (o flujo de materia)

H11 Matriz de caracterización de actores directos

H12 Matriz de participación de actores directos por género

H13 Matriz de caracterización de organizaciones horizontales

H14 Mapa de actores directos

H15 Matriz de caracterización de actores indirectos

H16 Matriz de relaciones entre los actores

H17 Flujo de la cadena

H18 Mapeo de organizaciones verticales

H19 Matriz de demandantes

H20 Matriz de productos sustitutos y complementarios

H21 Matriz comparativa entre oferta de grupos meta y competidores

H22 Calendario de estacionalidad de ofertas por zonas

H23 mapeo geográfico de precios

H24 Gráfico de evolución de precios

H25 matriz de cálculos de costos

H26 Cuadro de costos y márgenes en toda la cadena

H27 Formación del precio y márgenes

H28 Matriz de percepción de costos y beneficios

H29 Construcción del FODA de la cadena

H30 matrices de áreas ofensivas y defensivas

H31 Matriz de inequidades

H32 Construcción de puntos críticos y ventajas competitivas

H33 Matriz de plan de acción

#### Índice de Ejemplos

- Objetivos de análisis de cadenas
- Tipología

- Flujo de cadena con énfasis en relación de género
- Espacio de diálogo y coordinación en cadena productiva
- Alianza productiva o cadena de valor
- Productos sustitutivos y complementarios
- Establecimiento de puntos críticos y ventajas competitivas
- Priorización del FODA
- Establecimiento de puntos críticos y ventajas competitivas
- Formulación de objetivos estratégicos formulados

### **Metodología para la formulación e implementación de proyectos de desarrollo de clúster**

La ONUDI, en 2007 fue la autora de los instrumentos para Programas de Desarrollo de Clusters. Esta metodología El Training Kit se ha desarrollado acorde a los siguientes principios:

.Basado en la práctica: Estudios de caso y recopilación de las experiencias directas de los facilitados.

### **Instrumentos para Programas de Desarrollo de Clúster**

**Autor(es):** ONUDI, 2007

**Caracterización:** La metodología el Training Kit se ha desarrollado acorde a los siguientes principios:

Basado en la práctica: Estudios de caso y recopilación de las experiencias directas de los facilitadores.

Orientado hacia la acción: Insumos para la elaboración y ejecución de proyectos.

Estructura lógica e insumos pedagógicos para facilitar el aprendizaje y la reflexión a través de ejercicios individuales y trabajos en grupo, inclusive de instrumentos operativos (formulados en colaboración con el centro de capacitación de la OIT).

Facilitar la comparación entre proyectos.

**Grupo meta/Usuarios:** La metodología se dirige a facilitadores (e instituciones, proveedores de servicios que desempeñan la función de facilitadores)

**Estructura:**

Ofrece un punto de partida, un enfoque y principios comunes a personal e instituciones involucradas en programas de desarrollo de clusters a nivel mundial.

Ofrece un abanico de insumos entre los cuales se puede elegir las más apropiadas al contexto de implementación.

Facilitar la comparación de experiencias entre proyectos.

Identifica obstáculos y cuellos de botella frecuentes y señala buenas prácticas y líneas guía.

Mantiene la importancia de adaptar la metodología al contexto local.

**Contenidos:**

- Modulo 1- Introducción al concepto de Clúster.
- Modulo 2- El enfoque de Desarrollo de Clúster de la ONUDI.
- Modulo 3- El proceso de Selección de Clúster.
- Modulo 4- La Gobernanza de Clúster y el Rol del Facilitador.
- Modulo 5- El Proceso de Diagnóstico.
- Modulo 6- Formulación de una Visión Comparada y Planificación de Proyectos.
- Modulo 7- Implementación de Proyectos Colectivos y Sostenibilidad.
- Modulo 8- Monitoreo y Evaluación.

**Metodología SIAL****Metodología Sistemas Agroalimentarios Localizados-SIAL- CIRAD, IICA 2003**

**Caracterización:** La metodología pretende ser un instrumento de apoyo para procesos de diagnostico y activación del SIAL.

Permite atender la dinámica de la concentración de las agroindustrias rurales en un territorio socialmente construido así con sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

**Grupo meta/Usuarios:** La metodología se dirige a personas encargadas de aplicar SIAL (facilitadores) y también a técnicos, profesionales y funcionarios de entidades públicas y privadas vinculadas a procesos de promoción del desarrollo territorial, y concentraciones de agroindustrias alimentarias rurales a nivel local y regional.

**Estructura:** La estructura de la Metodología se divide en dos fases: una primera de observación y análisis, identificación del SIAL, sus características y dinámicas, que se desarrolla con el apoyo de información primaria y secundaria; y una segunda fase denominada los “escenarios de acción la activación del SIAL” que busca valorar los recursos específicos y definir de forma conjunta con los actores algunas estrategias de “activación”, de manera que se pueda disminuir algunos factores limitantes para mejorar la competitividad del sistema.

### **Contenidos:**

**Primera Fase:** Observación y Análisis: Identificación del SIAL, sus características y dinámicas.

- Entrevistas y encuestas dirigidas a actores.
- Entrevistas a informales clave.
- Revisión de bibliografía acerca del territorio (historia geografía)
- Análisis de información.

**Segunda Fase:** Los escenarios de acción. La “activación del SIAL

- Validación del diagnóstico.
- FODA
- Plan de priorización de problemas.
- Estrategia de desarrollo para mejorar la competitividad.

### **Políticas territoriales de competitividad.**

El proceso de descentralización ocurrido de manera generalizada en los últimos años en los países de América Latina, ha dado paso para que las autoridades locales y regionales se hayan convertido en los agentes de primer orden en los programas de desarrollo económico y social de sus países. Las políticas no se establecen individualmente sino como un sistema, enfocándose en la problemática regional o territorial.

#### Políticas e instrumentos de modernización del tejido empresarial territorial:

1. Sistemas de resolución de problemas técnicos y de gestión y tecnología que tiene por objeto mejorar la competitividad y promover la expansión de la cultura empresarial y la estructura de las micro y pequeñas empresas.

2. La idea es dotar de una herramienta que aporte a cada empresa un nivel de competitividad a través de la modernización y la formación empresarial y la innovación tecnológica, técnica y de gestión, capaz de proporcionar un mejor rendimiento para que las empresas se inserten en los mercados.
3. Financiación de proyectos capaces de generar impactos en la dinámica de la diversificación y la modernización de la estructura productiva regional que opera a través de varios esquemas.

Programas de desarrollo de la industria, comercio, turismo, servicios, infraestructura e incentivos a las exportaciones.

Programa de desarrollo rural, desarrollo de sistemas de integración y fortalecimiento de la agricultura rural familiar. Sus recursos se derivan de una porción del producto de la recaudación de impuestos sobre la renta y los beneficios de cualquier tipo que son transferidos por el gobierno central hacia las regiones. Los créditos son a tasa subsidiados y condiciones preferenciales o través de redescuentos a los intermediarios financieros.

#### Políticas e instrumentos de promoción y diversificación de exportaciones

- Apoyo a la diversificación de exportaciones.- Dirigido a empresas pequeñas y consiste en la ampliación y el fortalecimiento de la red de apoyo a la exportación.
- Conformación de zonas francas de exportaciones.- Deben limitarse a las regiones o territorios menos desarrollados de los países.
- Políticas e instrumentos de promoción comercial de las empresas territoriales.
- Apoyo a la participación en ferias.- Financiamiento o apoyo logístico para la participación de todo tipo de empresas locales en ferias internas y externas, aquellas consideradas estratégicas.
- Políticas e instrumentos de incentivos tributarios y financieros.-
- Incentivos tributarios a nivel regional.- Que consisten en reducción tributarias a los bienes (activos fijos) de origen extranjero o nacional para la agricultura y los establecimientos industriales; exenciones de largo plazo; de tributos municipales y seccionales.
- Fideicomisos.- Tiene como fin promover la producción y exportación de empresas mediante el financiamiento de la compra de tierra, la siembra de cosecha y producción de bienes destinado al mercado mundial. El fideicomiso se financia con fondos públicos, municipales y privados.
- Políticas e instrumentos de fortalecimiento de sistemas productivos.-

**Complejos productivos regionales.- Clusters.** Involucrando asistencia técnica, subsidio monetario y créditos a tasa subsidiada. Se orienta a promover el desarrollo y la integración regional

a través de la formulación y ejecución de actividades dirigidas a MIPYMES que constituyan bloques productivos o integren otros tipos de articulación vertical u horizontal.

- Programas de competitividad de aglomerados.- Facilitación de la actividad productiva y exportadora del sector privado, estableciendo los convenios de competitividad y las redes de competencia. Están basados en la articulación productiva entre empresas a través de cadenas empresariales, entre empresas de diferentes sectores que forman los conglomerados productivos y entre las comunidades y ciudades que forman los polos regionales de desarrollo.
- Programas de desarrollo de proveedores y de comercialización.- Su finalidad es promover la articulaciones de las MIPYMES entre sí con las grandes empresas.
- Subsidios y cofinanciamiento.- La asignación de recursos públicos contribuirá mejor a la competitividad y productividad de las empresas a través de la cofinanciación de proyectos dirigidos a la creación de empresas, a la estimulación de la capacidad innovadora y el desarrollo tecnológico, a la prestación de asistencia técnica y al fomento y promoción de exportaciones.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> CHIRIBOGA MANUEL; Competitividad Territorial Y Rol de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, pag 25 2011.

## CAPITULO V

### 5. ESTUDIO DE CASO: CARACTERIZACIÓN DEL CIRCUITO ALTERNATIVO CORTO (CIALCO) EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO.

**Introducción.-** Las repercusiones de la dependencia a la cultura de los químicos en los sistemas productivos del país, provoca la contaminación de sus recursos naturales. El costo de los fertilizantes sintéticos en los cultivos intensivos provoca una producción no sana.

Frente a este problema, la producción agroecológica emerge como una alternativa potencial para dar respuesta a los pequeños productores ya que su desarrollo conjuga las dos variables principales: ciclo corto y bajo costo, necesarios para afrontar los nuevos escenarios económicos y comerciales.

Si a la alternativa propuesta, se le agrega la condición de producto orgánico, como valor agregado, dentro de los mercados crecientes<sup>32</sup>, se hace impostergable la tarea de conocer sobre la viabilidad técnica y financiera que este tipo de agricultura alternativa conlleva, y se lo lograría a través de una adecuada organización de los productores y la transferencia de tecnologías actualmente disponibles en el mercado.

En la Parroquia La Esperanza su organización social se caracteriza porque dentro de sus comunas a más de su personería jurídica, existen las organizaciones campesinas de pequeños productores entre ellos los de hortalizas orgánicas que hace aproximadamente un quinquenio producen con la asesoría de la Fundación SWISSAID. Implementaron huertos familiares a través de la capacitación en agricultura ecológica, con esto obtienen su soberanía alimentaria, y la modalidad de venta directa a través de la Feria dominical. Esta motivación ha recibido también el apoyo de otras ONGS como HEIFER, CIMAS e instituciones gubernamentales y Gobierno de la Provincia de Pichincha.

#### 5.1. DEFINICIÓN DE LOS CIRCUITOS ALTERNATIVOS CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO.-

El programa CIALCO define estos circuitos de la forma siguiente:

---

<sup>32</sup>además de los beneficios sociales que su producción conlleva para la salud del productor, del consumidor y para la preservación del medio ambiente y los recursos naturales

**Circuitos:** La cadena concierne un solo producto, el circuito es multiproductos.

**Cortos:** implican 0 a 1 intermediario, el cual esta delegado por los productores y asumido por los consumidores en el marco de una relación directa entre productores y consumidores.

**Alternativos:** “que se diferencian de las cadenas convencionales; cuyo objetivo explícito es el acceso al mercado de los productores familiares campesinos, el mejoramiento del precio al productor y la consolidación de la soberanía alimentaria ; la búsqueda de autonomía y empoderamiento de las familias productoras y de los consumidores en sus territorios rurales y campesinos; la búsqueda de sostenibilidad socio-económica ambiental de las agriculturas campesinas y de los territorios rurales ; el deseo de relaciones sociales campo-ciudad más fuertes y equitativas ; la voluntad de preservar o dinamizar patrimonios culturales” (ROUILLARD Soazig,2010,Pág.4).

**CUADRO No. 39**  
**DIFERENCIAS ENTRE CADENA y CIRCUITO**

<b>Cadena</b>	<b>Circuito, sistema</b>
1 producto o una familia de productos a partir de una base (leche, tomate, chanco,.....)	todos los elementos de la dieta local que se pueden producir eficientemente localmente
ausencia del consumidor y parcialmente del poder público en las decisiones	participación del consumidor y de las autoridades políticas
separación funcional de actores : lógica técnica	complejidad funcional : multi-funcionalidad de los actores
geografía simplificada : reducción de los costos aparentes por localización adecuada	geografía activa : integración de los actores en un territorio determinado
economía de escala	economía territorial (multiplicador)

**Fuente:** Programa CIALCO-MAGAP ,2010

**Elaboración:** Misión realizada por Soasig Rouillaed

**Enfoques.-** Estos circuitos según Gilles Maréchal (Misión CIALCO-Ecuador) están inscritos en el marco de una nueva forma de política agrícola, un sector económico a desarrollar con un enfoque de Agroecología.

Otros enfoques o enfoques complementarios:

- Inclusión y cooperación, a diferencia de competitividad
- Transparencia



- Intercambios no monetarios: trueque, etc.
- La persona o el ser humano al centro de la economía y no el dinero.
- Filosofía de vida
- Salud y productos sanos, consumo responsable: ferias y algunas canastas más « maduras »
- Transmisión-intercambio de saberes
- Al inicio, canastas para abaratar costos de alimentos

### **Organizaciones**

- En el contexto específico ecuatoriano el capital está constituido por: a) tierras b) agua c) infraestructura d) crédito.

#### **a) Tierra:**

Desde el habitual consumo de cereales y tubérculos, se ha pasado a disponer de una mayor variedad de hortalizas producidas en casa.

Cabe mencionar que la producción agroecológica se la realiza en UPAS de menos de 1 hectárea.

Las hortalizas orgánicas son cultivadas dentro de las UPAS en huertos (parcelas) de hasta 100 m<sup>2</sup>. La coliflor, la lechuga y la col hasta en 80 m<sup>2</sup> y el resto del huerto con zanahoria, acelga, rábano, cebolla, cilantro y en ciertos casos tomate, brócoli y apio.

La alimentación se complementa con consumo de maíz, papas, frejol, cuyes, gallinas, huevos, frutas y productos en conserva como mermeladas de frutas, bebidas y mermeladas de penco, granos tostados o molidos y hierbas medicinales. Esto mejora la situación alimentaria de las familias productoras en la parroquia, por la integración directa de nuevos alimentos en su dieta diaria al igual que sus ingresos por la venta de excedentes de la producción agroecológica (cuadro No.23, encuesta propia 2010).

#### **b) Agua**

La fundación SWISSAID, mediante COPARTES: Sistemas de Agua de Riego y la organización “Sociedad Nuevo Amanecer”, beneficia a 144 familias en las Comunidades de Cubinche, El Rosario, 6 de Enero, Vicente Solano con un reservorio de 11 mil m<sup>3</sup> de agua, que sirve para el regadío de alrededor de 20 hectáreas de las granjas de los 36 granjeros asociados. (Revista Bio granjas, Fundación Swissaid, 2010, Pág.1). En la comunidad Loma de Chimbacalle, se benefician

28 familias con un reservorio de 5.600 m<sup>3</sup> que inauguraron en el año 2009. CODEMIA (Consortio de Desarrollo de Manejo Integral del Agua y Ambiente). El Canal de Riego Cayambe-Pedro Moncayo contempla la entrega de este recurso.

### **c) Infraestructura**

- Socio-territorial: importancia de las redes territoriales y del capital social para vender en circuitos cortos (confianza con el consumidor, acceso a mercados locales, etc.).

A más de la feria dominical de la parroquia La Esperanza, existen otras experiencias:

Proceso organizativo: Equilibrio entre los individuos y el grupo en las dinámicas colectivas que predominan en los CIALCO. En la Esperanza se han agrupado bajo la producción agroecológica: Grupo Agroecológico Unión y Progreso, Grupo 6 de enero, Grupo Vicente Solano, Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer, Loma de Chimbacalle, Asociación Agroindustrial Cubinche.

- Ético: le da el valor agregado a los productos. En la definición de los CIALCO lo importante son los valores.
- Capacidades: los CIALCO ponen en evidencia la multifuncionalidad de la agricultura; necesita un rango amplio de capacidades y cambiar de enfoque (de la cadena al sistema; enfoque de facilitación ya no de difusión de procesos productivos estándares).
- Modalidad de venta o el tipo de organizaciones.- Se diferencian dos tendencias:

La una conformada por las organizaciones orientadas hacia la exportación y las compras públicas, en esta categoría también se puede incluir tiendas de productos campesinos dirigidas por instituciones;

HEIFER a más de promover la soberanía alimentaria y el sistema de producción agroecológico con visión local, cree en la ampliación a mercados regionales, especializando los cultivos con una lógica orgánica que aunque mantengan costos elevados evita a toda costa el uso de químicos.

- Las organizaciones que venden a través de las ferias y de las canastas, con pequeños productores, como en el caso de estudio.

La Parroquia la Esperanza con la asesoría de las ONG's SWISSAID, HEIFER, los promotores capacitados por estas instituciones cooperantes, la Junta Parroquial, las organizaciones campesinas y grupos de mujeres, han promovido la comercialización de los excedentes en la feria dominical que inicio en el primer trimestre del 2009 que se encuentra en el Km 38 de la Panamericana Norte

(5 minutos antes de llegar a Tabacundo). Otras experiencias, en la cabecera cantonal se detalla en el cuadro adjunto:

**CUADRO No. 40**  
**OTROS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN**

<b>ORGANIZACION</b>	<b>LUGAR</b>	<b>INSTITUCION COOPERANTE</b>	<b>PRODUCTOS</b>
JUNTA DE AGUAS DE TABACUNDO	Panamericana norte-gasolinera PDV	HEIFER	Remolacha, zanahoria, acelga, coliflor, rábano, lechuga
TURUJTA	Y de Tabacundo con otros comerciantes de productos convencionales	HEIFER Y PDD-UN(Proyecto de Pequeñas donaciones de las Naciones Unidas)	Acelga, brócoli, col, culantro, espinaca, lechuga, rábano, zuquini
APM (Asociación Pequeños productores de Pedro Moncayo)	Fueras del Supermercado APM (turnos rotativos de los socios de la organización para la venta)	COAGRO Cooperación para la Agricultura orgánica)	Acelga, apio, brócoli, cebolla blanca, cebolla colorada, cebolla paiteña, cilantro, col, col morada, coliflor, espinaca, lechuga, nabo chino, papa nabo

**Fuente:** SIPAE, junio, 2010

**Elaboración:** Autoras

Proceso de acompañamiento.-

La parroquia La Esperanza mantuvo un proceso de acompañamiento de SWISSAID Ecuador a través de cuatro fases: Definición de nuevas zonas de trabajo, acercamiento<sup>33</sup>, desarrollo de iniciativas<sup>34</sup>, consolidación de las propuestas<sup>35</sup>.

Este proceso está dirigido a los grupos organizados para enseñar y aprender juntos, el uno del otro, en una forma práctica que responda a las necesidades de las contrapartes, donde existe confianza e igualdad de condiciones para dialogar y alcanzar los objetivos propuestos; a través de los Responsables de zona y los Facilitadores. Los Responsables de zona, son los colaboradores de SWISSAID que acompañan a los Facilitadores en las provincias. Y los Facilitadores son colaboradores de SWISSAID que acompañan directamente a las Contrapartes.

SWISSAID y HEIFER en un proceso de hace 4 años mediante la producción agroecológica se ha empeñado en garantizar la soberanía y seguridad alimentaria de las familias con las que trabajan por medio de sus parcelas e impulsando sus experticias para tener ingresos. La propuesta de HEIFER es relocalizar la riqueza generada en el sector con el beneficio del productor y las ferias

<sup>33</sup>Facilita la definición de la situación actual y de posibles acciones que den solución a las necesidades priorizadas por los grupos o comunidades;

<sup>34</sup>Garantiza que los objetivos de las propuestas se logren en los tiempos, condiciones y con los recursos establecidos;

<sup>35</sup>Asegura la realización efectiva de las acciones con miras a alcanzar lo que buscamos

que son estratégicas para promover la soberanía alimentaria y el sistema de producción agroecológico. Los campesinos de este cantón ya están sometidos al desplazamiento de las florícolas y quienes aún cultivan pueden generar medios de vida para su familia y comunidad (SIPAE, 2010, Pág. 34). El problema actual se enmarca dentro de la falta de competitividad por baja productividad y calidad.

**d) Acceso al crédito y al capital de trabajo.** Los regantes que pertenecen a la Junta de Agua de la Parroquia La Esperanza se organizaron a través la llamada CAJA CAMPESINA<sup>36</sup> que mantiene alrededor de 700 socios, la cual consiste en la formación de fondos autos gestionados, provenientes de fuentes productivas, sociales y culturales. Lo que se pretende con las cajas campesinas, es la formación de un capital propio, donde ellos sean los accionistas y usuarios. La Fundación HEIFER entregó un fondo semilla de \$ 30.000 para este fin. La capitalización está en función a las actividades productivas y sociales, así como de los aportes de los mismos. Aunque en un futuro cercano se pretende que estas cajas campesinas, se conviertan en intermediarias financieras y puedan captar otras fuentes económicas (SISTEMAS FINANCIEROS RURALES, 1997, Pág. 1).

#### **Comercialización.-**

Existe una relación directa entre los productores y los consumidores en las ferias en donde se venden productos diferenciados y canastas agroecológicas.

Todavía encontramos organizaciones informales e inestables con temor a normalizarse, por la falta de conocimiento a nivel tributario. Sin embargo, existe la voluntad hacia los consumidores sobre el respeto de normas de higiene en las ferias.

Para otro tipo de organizaciones con productores un poco más grandes y especializados, se plantea el problema de la pluri-actividad: como productores, tal vez no quieran asumir la función de comercialización, y por ejemplo acudir a ferias. La comercialización asociativa, donde el uno va a vender la producción de los otros e ir formalizando el funcionamiento” (ROUILLARD Soazig, 2010, Pág.10-11).

En el ejemplo del estudio de caso si se dispondría del total de la producción para la venta, los productores recibirían 248,4 dólares mensuales como ingresos promedios por la actividad agroecológica (incluida la crianza de animales menores y productos procesados). Si existiera un aumento en la extensión de cultivos, se obtendría mejor utilidad; sin embargo la mano de obra

---

<sup>36</sup>Es un fondo de carácter rotativo que permite al grupo de interés crear y desarrollar sus propias fuentes de financiamiento. Así como, generar acciones que permitan suplir las necesidades inmediatas de carácter económico y social, a través de la implementación de servicios crediticios.

familiar utilizada y no remunerada tendría implícito un valor promedio de 27,6 dólares mensual (encuesta productores) y podría dejar de considerarla como desempleados.

Cabe señalar que el promedio de extensión del cultivo de coliflor, col y lechuga del estudio comparativo, no sobrepasa los 90m<sup>2</sup> y las unidades productivas son menores a 1 ha, el cultivo de otras hortalizas tiene una dimensión similar

## **5.2. NORMATIVA SOBRE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ORGÁNICA.**

### **Certificación Cultivos Orgánicos en Ecuador.-**

No existe un ente certificador en el país. La Corporación de Productores Biológicos PROBIO, certificaba hace poco según normas propias no reconocidas internacionalmente, para sus miembros a dejado de hacerlo y opto para buscar alianzas en el país para buscar un ente certificador nacional independiente. (LANDAUER, 2002, Pág.3).

El servicio de certificación en el Ecuador lo ofrecen empresas certificadoras europeas, norteamericanas y latinoamericanas: BCS y Naturland (alemana), OCIA (E.U) BIOLATINA, ECOCERT (francesa).

En la provincia de Pichincha, los primeros proyectos de producción orgánica fue con FUNDAGRO (Ing., Manuel Zuquilanda, 1990) y lograron la certificación en 1994.

En el 2009, VECO Andino apoyará las iniciativas de 6 organizaciones campesinas, 6 redes y 2 ONG que promueven la agricultura sustentable y la economía solidaria en la región Andina; socios en Ecuador :Chuya Mi kuna (Azuay y Cañar), Grupo Salinas (Bolívar), Federación de Asociaciones de Cafetaleros Ecológicos de Manabí- FECAFEM (Manabí), Federación de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur - FAPECAFES (El Oro, Loja y Zamora),PROBIO, Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología- CEA, Colectivo Agroecológico (nacional), Movimiento Ecuatoriano de Economía Social y Solidaria- MESSE (nacional), SENDAS (nacional), (VECO,2010, PAG 1).

En el CIALCO la certificación es en general un procedimiento voluntario mediante el cual una tercera instancia independiente la certificadora ofrece una garantía por escrito como resultado de un proceso de un seguimiento realizado mediante inspecciones y relevamientos in situ, de que un producto, proceso o servicio cumple con una normativa, definición de International Standart Organization ISO (LANDAUER, 2002,Pág. 2).

## **Administrativo-reglamentación**

De manera general, la falta de leyes y dispositivos en la reglamentación provocan el castigo en lugar del incentivo para el pequeño productor. La mayoría de los trámites son vistos por parte de las organizaciones y de los pequeños productores como engorrosos y muy costosos respecto a su producción a pesar de lo inscrito en la Ley.

A la falta de un marco legal adecuado, construido desde las organizaciones, se hace necesario que las mismas se legalicen, obtengan un registro sanitario, etc., y esto provoca el aumento de sus costos y la baja de su competitividad (organizaciones para compras públicas y exportación).

Falta de incentivo a la organización colectiva.- Muchos trámites se deben hacer al nivel individual. Las organizaciones requieren que la tributación sea a nivel colectivo.

Otra falencia es que la organización como tal no puede aplicar al RISE que es un sistema simplificado de tributación, que solo se aplica a personas naturales.

Al ser organizaciones sin fines de lucro, respecto a las materias primas, no pueden recuperar el IVA. Aquí, una propuesta es tratar de negociar con las autoridades locales para que, a lo menos, lo que se da vía el IVA sea invertido en obras locales

**Exportación.**-La certificación es muy costosa para la exportación y para las compras públicas. Las organizaciones proponen entonces dos tipos de soluciones:

- La posibilidad de una certificación nacional apoyada por el Ministerio, esta ley esté más encaminada hacia productores grandes para la exportación que hacia pequeños productores y el mercado interno.
- Abaratar los costos a través de mecanismos de localización u optimización del control (laboratorios locales por ejemplo, mecanismo en base a muestras en la organización y no individualmente, etc.).

Otro enfoque, para el mercado local, es el Sistema Participativo de Garantía (SPG), cuyo reconocimiento por Agrocalidad esta en negociación. Sin embargo, las organizaciones proponen que no se vuelva normativa sino que conserve su dimensión participativa.(ROUILLARD Soazig, 2010, Pág.17).

### **5.3. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES**

**Antecedentes.-** Según el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEC, la Población Económicamente Activa en la Provincia de Pichincha es de 1 945.592 habitantes. En el Cantón Pedro Moncayo la PEA alcanza 23.325 habitantes, de los cuales el 49% son hombres y el 51% mujeres. Según el INEC para el año 2011 la distribución de la PEA será: el 41,2% son ocupados plenos, el 50% sub ocupados, 7% desocupados (el 70% son mujeres) y 1,8% ocupados no clasificados. El 11% de la PEA ocupada en la Provincia, corresponde a la rama de actividad: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. La PEA dedicada a la agricultura representa 52,6% en el cantón Pedro Moncayo.

En 2010 el ingreso familiar era \$448 y permite que una familia de 4 miembros (de los cuales 1,6 reciben recursos por su trabajo) pueda cubrir el 83,65% de la canasta básica de \$535,56.

Respecto a la canasta vital, que en marzo de 2010 se ubicó en \$382,6, el ingreso familiar cubre la totalidad y registra un superávit de \$65,3, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). El Salario Básico Unificado (SBU) fue de \$240. Este salario incluye a trabajadoras del servicio doméstico, artesanos, trabajadores de la pequeña industria, sector agrícola y maquila. (Por análisis técnico basado en indicadores económicos como la Tasa de Inflación Proyectada (4,01%), Índice de Productividad (PIB no Petrolero 4%) e Índice de Incremento por Equidad Sectorial (1,99%) según la Agencia Pública Andes de acuerdo al Instituto de Estadística y Censo INEC.

#### **1. Población.**

La población de la Parroquia es mestiza mayormente, con una herencia indígena campesina. Esta razón facilitaría que los proyectos agroecológicos sean desarrollados con mejor aceptación por la aplicación de los saberes ancestrales locales.

En la parroquia La Esperanza el 22,52% de la PEA están vinculados a la agricultura.

De la muestra tomada el 56,5% de la población de entre 40 y 49 años se dedica a otras ocupaciones diferentes al trabajo agrícola. Los trabajadores agroecológicos desarrollan esta actividad desde los 30 años, siendo el 41,7% de trabajadores agrícolas de entre 50 y 59 años.

CUADRO No. 41

## TIPO DE OCUPACIÓN POR EDAD

Edad	Otras ocupaciones					Total	%	trabajador agrícola	%
Rangos	Chofer	costurera	Jornalero	obrero	albañil			Agroecológicos	
30 - 39	3	4	6	7		20	43,5	4	8,3
40 - 49	1		21		4	26	56,5	11	22,9
50 - 59								20	41,7
60 - 69								11	22,9
70 -79								2	4,2
Total						46		48	

Fuente: Encuesta propia, 2011

Elaboración: Autoras

**2 .Trabajo rural.-**

**En la unidad familiar.-**Dentro de las características del trabajo en la unidad familiar, no es esencial lo monetario para la producción en términos de mano de obra, ya que este se obtiene dentro de la misma. La racionalidad del campesinado se basa en la satisfacción de las necesidades de consumo de la unidad familiar, “la actividad económica y fuerza empleada en la unidad económica campesina no están determinadas tanto por la cantidad de capital del propietario como por el tamaño de la familia y el equilibrio logrado entre la satisfacción de sus necesidades y la fatiga del trabajo” (Chayanov: 1974: 230), de esta forma el campesinado mide la inversión de su fuerza de trabajo retribuida en este equilibrio y no en términos del excedente de capital (ganancia) que en la racionalidad capitalista debe dejar el uso de esta (Pino Yeny Alejandra, 2007, Pág. 3).

**Mano de obra.-**La característica esencial que identifica a las pequeñas unidades es su estrecho vínculo con el hogar que se define en función de las estrategias adoptadas por las personas para satisfacer sus necesidades alimentarias y de otros artículos esenciales para subsistir. El hogar puede estar compuesto por una o varias personas. Sus miembros suelen juntar sus ingresos, en medida variable, y tienen un presupuesto único. Un hogar puede estar formado únicamente por personas sin parentesco, emparentadas o una combinación de ambos tipos.

El jefe de hogar es la persona, hombre o mujer, que los demás miembros del hogar reconocen como tal. Este tiene la autoridad y la responsabilidad primordial del manejo de los recursos y decisiones del hogar (FAO, 2000, Pág. 5).



La presencia crónica de una sobrepoblación<sup>37</sup> sin mayor calificación, permite disponer del trabajo nativo sin costos extras, y mejor aún, a un costo subsidiado pero no por vía del Estado, sino por parte de la producción familiar o comunitaria.(ACOSTA Irma, 2007, Pág. 35, 36,37).

Respecto a los familiares no remunerados, el 9,4% son las conyugues de los productores que intervienen en la actividad agrícola, este porcentaje está en función de las 406 personas que comprenden el total de miembros de las unidades familiares.

En lo referente a la mano de obra ocupada, el 43,6% son trabajadoras agrícolas en sus propias UPAS, el 7,4% como obreras en florícolas del Cantón y el 4,3% se dedican a actividades artesanales no relacionadas a la agricultura ecológica.

**CUADRO N°.42**  
**MANO DE OBRA OCUPADA**

<b>Mano de obra ocupada</b>	<b>% F</b>	<b>% M</b>
Costurera	4,3%	
Obrera	7,4%	
Albañil		4,3%
Chofer		4,3%
Jornalero		28,7%
Trabajador agrícola	43,6%	7,4%
<b>Total</b>	<b>55,3%</b>	<b>44,7%</b>

**Fuente:** Encuesta propia, 2011

**Elaboración:** Autoras

**Categoría de ocupación.-** La mano de obra ofertada de la muestra se compone de la siguiente manera: el 51,1% son trabajadores agrícolas en su propia unidad productiva, el 28,7% son jornaleros es decir trabaja por cuenta propia en otras unidades productivas agrícolas de la parroquia. El 20,2% se dedica a actividades no agrícolas.

Los trabajadores agrícolas representan el 51,1% la mano de obra agrícola, de los cuales el 43,6% son de sexo femenino y trabajan en sus propias unidades productivas agrícolas. El 7,4% corresponde a los trabajadores agrícolas de sexo masculino.

---

<sup>37</sup>(Entendida como un excedente de población *económicamente activa* por encima de las necesidades de la reproducción de capital y que se manifiesta como una oferta permanente de mano de obra mayor a la demanda, típica de las regiones subdesarrolladas. Ver Figueroa Sepúlveda, Víctor Manuel, *op. cit.*)

**CUADRO No. 43**  
**PORCENTAJE DE OCUPACIÓN**

Ocupación	No. Personas	%
Jornalero	27	28,7%
Trabajador agrícola	48	51,1%
Otros	19	20,2%
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta propia, 2011

Elaboración: Autoras

**Categoría de Ocupación según el sexo.-** Por tradición, las labores agrícolas han sido realizadas por mujeres, el 78,8% son trabajadoras agrícolas con respecto al resto de ocupaciones. El 16,7% de los trabajadores agrícolas de sexo masculino ocupa su mano de obra dentro de la UPA.

De la PEA registrada en la muestra, el 41% representa a las trabajadoras agrícolas en sus propias UPAS, mientras que un 13,5% son obreras en las florícolas y apenas el 7,7% se involucra en otro oficio.

En el caso de la ocupación masculina, apenas el 7% ocupa su mano de obra en la producción agrícola, mientras que el 27% son jornaleros es decir venden su trabajo fuera de la UPA para labores agrícolas, sin embargo, en similar porcentaje están quienes laboran como choferes y albañiles que prefieren mantener esta ocupación no relacionadas a la agricultura ecológica en la búsqueda de una remuneración que mejore su condición de vida.

**CUADRO N°. 44**  
**CATEGORÍA DE OCUPACIÓN SEGÚN SEXO**

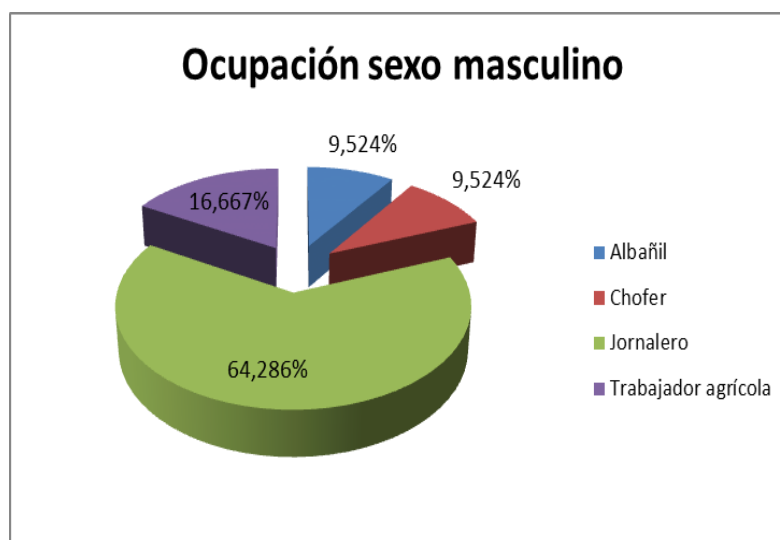
Sexo	Ocupación	No. Personas	%
<b>Femenino</b>	Costurera	4	7,7%
	Obrera	7	13,5%
	Trabajador agrícola	41	78,8%
	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0%</b>
Sexo	Ocupación	No. Personas	%
<b>Masculino</b>	Albañil	4	9,5%
	Chofer	4	9,5%
	Jornalero	27	64,3%
	Trabajador agrícola	7	16,7%
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta propia, 2011

Elaboración: Autoras

El 64,3% de jornaleros reciben pago diario por su trabajo en otra unidad productiva familiar, generalmente trabajan desde la preparación del suelo hasta las pos cosecha, apenas el 16,7% como trabajadores agrícolas, esto se debe a que requieren de otro ingreso teniendo otras ocupaciones no agrícolas y que además cuentan con el trabajo familiar no remunerado o contribuyentes.

**GRAFICO No. 13**  
**OCUPACIÓN SEXO MASCULINO**



**Fuente:** Encuesta propia, 2011

**Elaboración:** Autoras

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) usa el término subempleo, para identificar al trabajo insuficiente o la distribución imperfecta de los recursos de mano de obra. En Ecuador, hasta marzo pasado, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) registró 2 227 133 subempleados. La cifra es menor a los 2 362 397 ciudadanos subempleados de marzo del 2010 según Revista Líderes (2011/04/25).

En cuanto más amplio es el ámbito rural menos propensión existe de desempleo. En las comunidades rurales, dedicadas principalmente al trabajo agrícola, usualmente sus habitantes se ven en la necesidad de trabajar todo el año para obtener lo mínimo indispensable para subsistir, aunque sus empleos sean generalmente muy pocos productivos. Por tal razón las comunidades son emprendedoras. (OBSERVATORIO, 2004, pág. 1).

### 3 Ingresos

A nivel de país, el ingreso promedio por sector económico dentro de las actividades agrícolas y pecuarias es de \$92 en la Sierra. Respecto a las actividades agroecológica y otras el ingreso promedio es \$101,00 que corresponde al 55% de mano de obra femenina.

La mano de obra femenina no remunerada en la producción agroecológica ha permitido mejorar los ingresos de la unidad familiar y por ende la condición de vida en la Parroquia La Esperanza. El 31,4% de las unidades familiares que producen col, coliflor y lechuga en unidades productivas agrícolas de 85 m<sup>2</sup> y tienen ingresos que varían desde \$ 3,60 hasta \$260 mensuales. (34 unidades familiares).

**CUADRO No. 45**  
**INGRESO NETO POR UPA**

UPAS M2	ING.NETO UPA	%	No. Unidades Familiares
54	3367,18	26,5%	22
64	2184,62	17,2%	11
77	3172,88	25,0%	27
85	3989,03	31,4%	34
	12713,71	100,0%	94

**Fuente:** Encuesta Propia, 2011

**Elaboración:** Autoras

**Composición familiar.-** Comprende de 2 a 7 miembros por familia. El promedio y la moda son de 4 personas por unidad familiar. El 67% de hogares de los productores agroecológicos están conformados por casados y de unión libre y 33% son jefas de hogar.

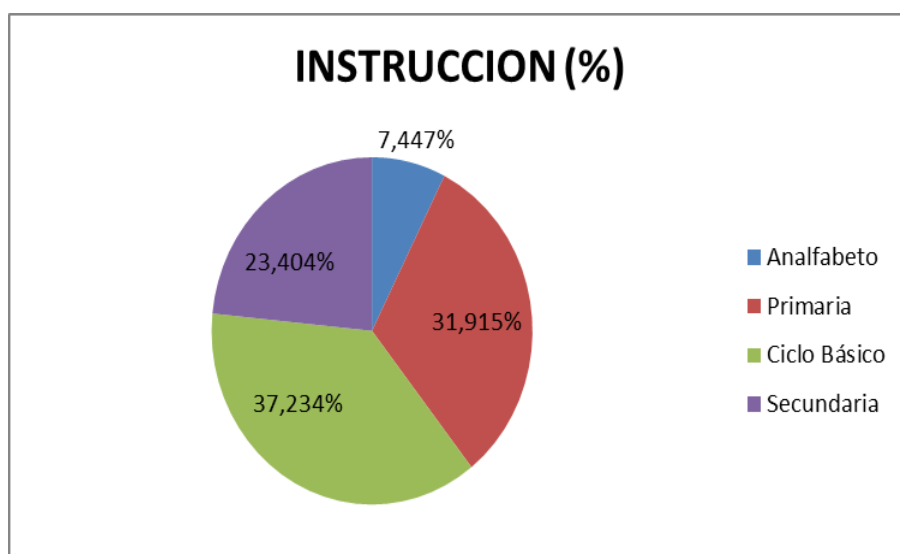
Los trabajadores por cuenta propia trabajan en promedio de 2 a 3 horas diarias durante 3 días a la semana, por lo que perciben alrededor de 62,25 dólares mensuales

**4. Instrucción.-** En la parroquia existe solo infraestructura escolar para escuelas, el colegio lo realizan en Tabacundo. Todavía no existe una estadística que refleje que población acceda a la Universidad AMAWTAY WASI. La encuesta refleja que existe un 7,4% de analfabetos, el 31,9% de instrucción primaria, el 37,2% que han cursado el ciclo básico y el 23,4% de instrucción secundaria.

De las personas que tienen ciclo básico el 27% son hombres y el 11% mujeres.

El ingreso promedio es de \$148 no mantiene una relación directa con la instrucción sino más bien por las hora/trabajo/hombre.

**GRAFICO No. 14**  
**INSTRUCCION ESCOLAR (%)**



**Fuente:** Encuesta propia, 2011  
**Elaboración:** Autoras

**Servicios básicos.-** Las persona encuestadas manifestaron que reciben los servicios básicos de luz, agua y teléfono, y alrededor del 40 % no poseen alcantarillado sino pozos sépticos.

## 5.4. INTERVENCIONES

### 1. De organismos públicos y privados

Evaluación el impacto de una política sobre el desarrollo sostenible de los CIALCO

Organización para Feria:

En una situación inicial: un buen nivel de organización, fuerte compromiso ético y social, integración socio-territorial dificultada por relaciones difíciles con el gobierno local, pequeños productores con pocos recursos, falta de mercado para vender la producción, y poco cumplimiento con la reglamentación (registro sanitario por ejemplo).

Conjunto: Se vuelve todavía más complejo si se considera que se debe hacer este análisis cruzando los efectos e impactos sobre los diferentes tipos de organizaciones, con los objetivos propios del CIALCO y del MAGAP.

Para concluir, re-insistiría sobre la relevancia de asumir los 3 enfoques siguientes en toda política que se cree entorno a los CIALCO:

- Enfoque de facilitación y participación.
- Enfoque territorial.
- Enfoque de la Economía Popular y Solidaria.

Además de la visión sistémica y de los objetivos del CIALCO en cuanto a la soberanía alimentaria y al respeto del medio ambiente.

### **Desarrollar los circuitos cortos alimentarios**

Esta propuesta se basa en el estudio de Soazig Rouillard en su misión en el Ecuador del 11 al 19 de Julio del 2010. La agenda de la dicha misión fue preparada por el equipo CIALCO del MAGAP para identificar sus problemáticas frente a la comercialización en circuitos cortos alternativos en base de información previa fue el informe “inventario de las experiencias de circuitos alternativos cortos de comercialización y consumo en el Ecuador”, el informe de la misión de Gilles Marechal y memorias de talleres realizados por el equipo CIALCO. El objetivo es alcanzar una visión sistémica y evaluar los efectos e impactos de las políticas que se propondrán. También se recordarán los nudos críticos y los enfoques importantes.

En los mercados, privilegiar los productores frente a los vendedores/ comerciantes

(Por ejemplo, exigiendo una tasa mínima de productores en cada mercado) ; y facilitar el acceso para los consumidores (transporte público, parqueadero, etc.).

- Facilitar el acceso de los productores a lugares públicos como estaciones (sistema que funciona muy bien en el Japón).
- Dar a los productores y mayoristas las mismas condiciones de acceso a los mercados mayores.
- Incentivar el uso de los mercados-estaciones o mercados de mayoristas como plataformas de acopio para pequeños productores, bajo su control, para distribuir luego a través diferentes canales (compras públicas); permitiría hacer beneficiar a los pequeños productores de la infraestructura ya existente.
- Adaptar las exigencias sanitarias impuestas a las unidades de transformación manejadas por pequeños productores, que son originadas en el funcionamiento industrial y no relevante en estos casos. También armonizar la interpretación de estas exigencias por los diferentes servicios públicos ya que no es lo mismo de un territorio al otro.
- Condicionar las subvenciones para inversión en equipamientos colectivos de transformación a proyectos que constan con circuitos cortos.

- Tener una tasa mínima de productos locales en los eventos organizados por entes públicos.
- Facilitar alianzas entre productores, artesanos, pequeños comerciantes de un mismo territorio, en base a acuerdos permitiendo pagar menos impuestos.
- Instalar una red de fincas demostrativas.
- Incitar a que las oficinas del MAGAP tengan personal específico para comunicar sobre los CIALCO, a través de un sitio internet que tenga un censo a nivel provincial y la coordinación de programas, eventos, etc.
- Lanzar una campaña de comunicación oficial desde el Estado.
- Introducir cursos de alimentación y agricultura en las escuelas.
- Inscribir el plan de desarrollo de los CIALCO en la Ley de Modernización de la Agricultura.
- Incitar a los gobiernos locales a que pongan a disposición locales para la venta directa de los pequeños productores y los sistemas de canastas.
- El pago de un impuesto a las zonas comerciales en periferia de las ciudades y usar este dinero para el desarrollo de los CIALCO.
- Mantener zonas de producción de cercanía en los planes de urbanización.
- Hacer participar a los consumidores en las instancias de decisión relativas a la agricultura.
- Formalizar los principios de los CIALCO y comunicarlos.
- Adaptar el marco de las compras públicas para facilitar productos locales y comprados directamente al productor.

## **2. De autoridades locales**

Relaciones con las autoridades locales:

En la mayoría de los casos vistos, las relaciones con los gobiernos locales no son tan buenas: o hay muy pocas, o, en algunos casos, se han vuelto tensas. La tensión parece que se encuentra más en el caso de organizaciones con fuerte compromiso ético y social, que se puede confundir con un posicionamiento político: se crea un tipo de competencia con la política de los gobiernos locales. La falta de buenas relaciones dificulta la posibilidad de tener espacios propios.

Del lado de las organizaciones, se lamenta una falta de transparencia en estas relaciones, que genera miedo a una recuperación política de sus iniciativas. Esta falta de transparencia puede originarse en un reparto poco claro de responsabilidades entre los diferentes servicios de los gobiernos locales, lo que parece más obvio en las grandes ciudades.

Al final, tanto como se requiere capacitación para las organizaciones, se apuntó la necesidad de una capacitación hacia los gobiernos locales y la importancia de la permanencia de los mismos. También se apuntó la falta de participación directa de los pequeños productores en las diferentes instancias de la sociedad donde se toman decisiones; y la necesidad de una mayor coherencia y/o visibilidad de las acciones llevadas por los diferentes entes públicas (Ministerios, gobiernos locales, etc.)

La Red agroecológica provincial que estaría integrada por gobiernos locales, organizaciones de productores, MAGAP, ONGs, etc., dentro de una relación horizontal en espacio propio para la venta directa y de encuentro cultural, fortalecimiento de la relación campo-ciudad, etc.

Es importante mantener las relaciones con ONGs y fundaciones a través de la sistematización de los proyectos que se han llevado en los territorios por las diferentes instituciones y ONGs, y transparencia de la información, entre otro por cierta competencia entre ellas.

Pueden suceder impactos negativos desde las acciones de las ONGs y fundaciones, por ejemplo por la competencia creada entre las organizaciones para acceder a los proyectos y financiamientos que conllevan.

° Relaciones entre organizaciones: competencia o cooperación

Existe mucha división entre las organizaciones, en algunos territorios porque son numerosas y han desarrollado ciertas relaciones de competencia; o también por una organización por gremio, que no ayuda a la cooperación entre gremios.

Con el enfoque de la soberanía alimentaria, algunas organizaciones creen en la utilidad de una organización más transversal. No debe ser necesariamente una nueva organización (más bien usar lo existente y pensar en conformación de redes). Este tipo de organización permitiría desarrollar la solidaridad entre gremios y la articulación de la oferta del uno con el otro (por ejemplo una sobre-producción por los unos podría ser usada para la transformación por los otros).

Este tipo de organización también falta a nivel nacional, pero sin intervención del Estado por encima; y sin agregar niveles de organizaciones suplementarios, respetando las organizaciones que ya existen. En contraparte, las organizaciones ya existentes se deberían comprometer a poner el tema de la comercialización en su agenda y a buscar complementariedad las una con las otras.

El fortalecimiento de estas relaciones entre organizaciones, con el objetivo de desarrollar alianzas y unir sus esfuerzos, se puede basar en intercambios de experiencias; y luego desembocar en la



conformación de espacios de encuentro más o menos formales (desde la organización legalizada – pero cuidado con respetar lo existente – hasta redes más informales). (ROUILLARD Soazig, 2010, Pág.12).

### **3. De organismos internacionales.-**

La Cooperación Alemana de Ayuda para el Desarrollo GTZ<sup>38</sup>, es un órgano adscrito al gobierno alemán que canaliza los recursos de los cooperantes alemanes y europeos para destinarlos a programas de desarrollo de Asia, África y América Latina y el Caribe. Su línea de acción es el apoyo a pequeños y medianos productores rurales en las diversas ramas de la economía MIPYMES, agropecuarios, etc., en cooperación con los gobiernos nacionales, seccionales y locales, en los países en desarrollo. Su vasta experiencia en el ámbito de apoyo al desarrollo agro productivo les permitió sistematizar las experiencias a nivel mundial implementando y desarrollando la metodología de cadena de valor VALUE LINK<sup>39</sup>.

Se pretende contribuir al incremento del liderazgo del gobierno ecuatoriano para garantizar la sostenibilidad con una mayor apropiación de la contraparte nacional y la coherencia de las actividades con las políticas, planes y procedimientos del Estado en los ámbitos del Desarrollo Rural y Salud.

El reto más importante, es generar la necesaria articulación de políticas y programas de Desarrollo Rural, en los territorios estableciendo mecanismos claros de complementación y sinergia entre los distintos niveles de gobierno y la adecuada coordinación entre los actores del sector público, sector productivo empresarial, sociedad civil organizada y la academia.

Los programas de cooperación deberían aportar a los esfuerzos del Gobierno Nacional de construir una nueva estructura de estado más eficiente y descentralizada, en la que los gobiernos provinciales asuman un rol de facilitadores del desarrollo económico rural, con mecanismos e instrumentos eficientes, en cuyo diseño participen activamente todos los actores que inter vienen en el desarrollo en cuyo diseño participen activamente todos los actores que intervienen en el desarrollo económico rural: particularmente se prevé aportar a la implementación de las políticas y estrategias del Gobierno: la política agropecuaria 2007-2020 del MAGAP, la política de desarrollo rural del MIES.

---

<sup>38</sup>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (exGTZ)

<sup>39</sup> Es el nombre de una recopilación sistemática de métodos orientados a la acción, para promover el desarrollo económico con una perspectiva de cadena de valor

## **CAPITULO VI**

### **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1. CONCLUSIONES**

El Plan de Desarrollo de la Parroquia La Esperanza del Cantón Pedro Moncayo contempla los ámbitos: los ámbitos social cultural; económico productivos; institucional y físico territorial, ambiente y riesgo. El ámbito social cultural con la educación permite tener una visión de la prestación de este, en la parroquia solo existen 5 escuelas unidocentes, las mismas que se ven limitadas en la función de una enseñanza de calidad, más aún las que se encuentran en la periferia del casco urbano en las que no es factible incorporar profesores porque estas instituciones no cuentan con las facilidades para el efecto. No se concerta con la población proyectos en torno a la educación, la enseñanza queda incompleta en la población infantil y la gente no podrá especializarse sin emigrar de la parroquia.

En el ámbito de salud, la infraestructura no satisface para la atención de enfermedades sino solo para la prevención. A esto se suma que solo el 40% de la población no cuenta con servicio de alcantarillado y solo es en el Centro de la parroquia la recolección de desechos sólidos.

El Circuito alternativo corto de comercialización y consumo es un proceso en el que existe una relación directa entre el producto y el consumidor. El cuello de botella se genera por la dispersión geográfica y porque la producción no abastece a un posible agente industrial.

Por tal situación los productores presentan al mercado y transforman su propia producción bajo un escaso volumen. Otra característica es que la administración es familiar y dentro de la misma, esta la contabilidad de producción. Asumen la distribución del producto.

La profundización del estudio sobre las cadenas cortas que se pueden desarrollar en este sector combinadas con la recuperación de las prácticas ancestrales de cultivo y alimentación y realizar una zonificación de áreas que se dedican a la producción ecológica.

La importancia de conocer el tipo de enfoque en el que se desarrollan con actores directos e indirectos en diferentes formas de asociación y para producir, permitirá disponer de herramientas que expliquen en este caso la dinámica del circuito alternativo corto en la producción agroecológica de hortalizas en la Parroquia.

En este tipo de enfoque, existen dificultades respecto a:

1. La falta de competitividad por baja productividad y calidad pero también por la falta de legitimidad de quien lleva estos conocimientos (las personas capacitadas en estos ámbitos se limitan muchas veces a los líderes a través de talleres, y algunos piensan que después su voz no es tan escuchada en el campo como la de técnicos o instituciones).
2. La baja productividad está relacionada con la falta de conocimientos técnicos

La baja calidad estaría vinculada con la falta de conocimientos sobre buenas prácticas y normas. Ha sido puesto en evidencia por organizaciones cuyos productos son certificados por una empresa y destinados a la exportación y compras públicas por organizaciones que se encargan del acopio para sus socios.

La baja productividad y calidad impiden a los pequeños productores ser competitivos con productores más grandes o industrializados. Esto lo apuntan más las organizaciones orientadas hacia la exportación y las compras públicas.

Otras organizaciones, más orientadas hacia el mercado local, apuntan la falta de diversificación, a través de la capacitación, seguimiento, investigación, sistematización e mutualización/intercambios, evidencian entonces necesidades por el momento no cubiertas o no en su totalidad

El debilitamiento en las organizaciones se da por la falta de promoción de nuevos líderes, existen algunos antiguos al origen de las iniciativas pero su ciclo está por concluir. También existe el temor a asumir responsabilidades legales dentro de organizaciones más institucionalizadas, porque desconocen la normativa sobre este tema. No se evidencia un proceso de autonomía de los productores hacia los facilitadores (capacitadores). En algunos casos desde el inicio, la organización« facilitadora » planteó un plazo determinado para su apoyo en la coordinación, y organizó de manera progresiva la transferencia a través de comités en los que poco a poco los actores se iban fortaleciendo.

El acceso al crédito de capital de trabajo a pequeños productores, no siempre es proporcionado por las instituciones financieras regulares. Es entonces importante diferenciar el interés de vender a un precio más justo su producción y el interés o más bien la necesidad de tener liquidez. Nos referimos a dos conceptos diferentes de las empresas, pero que deben ser igualmente tomados en cuenta: los

beneficios y la tesorería que debería incorporarse al el sistema de crédito por un banco comunitario o cajas comunales.

En lo referente a la comercialización, sería imprescindible que la agricultura familiar pueda insertarse en los mercados del área, este tipo de agricultura, llevado a cabo por los pequeños productores, “enfrenta una serie de limitaciones claves para poder participar de los mercados en América Latina y el Caribe” y detalló que entre las "limitaciones" que impiden que los pequeños productores participen adecuadamente en las cadenas productivas de la agricultura están la existencia de "políticas públicas inadecuadas, sus bajos volúmenes de producción y competitividad, su falta de información y débil infraestructura" según la oficina regional para América Latina y El Caribe de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Referente a la producción para el mercado interno, el estudio comparativo en la producción convencional el costo por producto es menor que en la agroecológica porque la mecanización y el uso de insumos sintéticos desplazan a la mano de obra y bajan los costos, pero su uso prolongado afecta a los recursos. En cambio si bien en la producción agroecológica se ocupan un mayor porcentaje de mano de obra que encarece el costo del producto, esto va en ventaja de la recuperación de los recursos: tierra y agua, permite la ocupación de la población y por la utilización de la llamada tecnología limpia, produce alimentos sanos cuyo precio será superior al del convencional por el valor agregado que posee. Los precios que reciben los agricultores al vender sus productos necesitan un reajuste acorde a sus costos de producción, debido a que los insumos agropecuarios son muy altos, por eso la necesidad de volver a las prácticas tradicionales y dar un empuje a la producción agroecológica.

La metodología **Valiu links** fomenta intervenciones características para promover conglomerados que permitan crear un sistema de gobernanza que facilite una visión común, la definición de objetivos compartidos, la coordinación y la sincronización de las actividades; crear redes y consorcios (por ejemplo, de explotación), mejorar o establecer servicios de desarrollo empresarial; fortalecer las asociaciones y ejecutar programas de fomento de la capacidad.

El enfoque de conglomerados de la ONUDI promueve un crecimiento económico de base amplia para asegurar resultados que favorezcan la creación generalizada de riqueza.

El enfoque SIAL permite tener una nueva visión sobre el “desarrollo territorial de la Agroindustria Rural-AIR-”, lo cual permite convertir ciertas oportunidades (ligadas a recursos territoriales que se pueda cualificar, a nuevas formas de consumo de tipo “global” o a nuevos circuitos de distribución comercial) en realidades sin embargo, en el caso de América Latina, la situación de la AIR es

todavía muy difícil debido a la falta de políticas apropiadas que faciliten estos procesos. En especial se requieren leyes para promover y proteger las marcas colectivas, las IG y las DOC así como la creación de los organismos de promoción, regulación y control de estos mecanismos.

Para la producción convencional en la Parroquia se utiliza plaguicidas y fertilizantes sintéticos. El monocultivo, la expansión de áreas de producción agrícola ha desestabilizado el ecosistema, acelerando los procesos de degradación del suelo, la deforestación masiva en el país y la contaminación de suelos y del agua y, se evidencian daños en la salud por eso se ha planteado la posibilidad de acceder a productos sanos sin ninguna contaminación a través de la agricultura agroecológica en el sector.

Se puede alcanzar el desarrollo rural, a través de ampliar los conocimientos y experiencias de los pequeños productores con respecto a nuevos métodos de trabajo que equilibre el bienestar ambiental, equidad social, y la viabilidad económica entre todos los sectores de la sociedad, incluyendo a la parroquia de la Esperanza. Esta capacitación en la parroquia se la está impartiendo en la Universidad AMAWTAY WASI, que encara la problemática ambiental sensibilizado a los pequeños productores y a la sociedad en general sobre el uso eficiente de los recursos naturales. Actualmente la sociedad exige instrucción de valores agrícolas y la capacidad de crear recursos naturales que favorezcan la seguridad ambiental y alimentaria y mediante esta capacitación lo que se busca que se utilicen técnicas de producción que no destruyan el ambiente, fáciles de aplicar y accesibles a todo productor desde el punto de vista económico.

El impulso a un centro superior de educación que vincule a los estudiantes con la educación y con las actividades propias del sector, a fin de establecer la relación Escuela – Comunidad o que actúen como elemento promotores del desarrollo, mediante la conducción de un proceso de educación que además de incorporar a los productores a la valorización hacia el trabajo proporcione conocimientos sobre la necesidad de impulsar un nuevo tipo de agricultura, que permita alcanzar la soberanía agroalimentaria para obtener mejores cultivos y buena producción para la parroquia y el cantón. Los pequeños productores recibirán los conocimientos o programas de capacitación agroecológica para la preparación de abonos orgánicos, lo cual plantea nuevos desafíos especialmente en la posibilidad de contribuir a la calidad del medio ambiente, generación de ingresos y seguridad alimentaria. Esta capacitación sobre la agricultura orgánica brinda la oportunidad de combinar conocimientos tradicionales que poseen los pequeños productores con la ciencia moderna biológica, tecnología de producción

Después de realizado el estudio caso, el problema fundamental es la comercialización, por esta razón los pequeños productores han creado la feria dominical para poder sacar a la venta los

productos directamente de los productores agroecológicos al consumidor final, sin la intervención de terceros. Existe también un problema de vacío en el marco legal de organizaciones que se legalizan « sin fines de lucro » y desarrollan actividades de comercialización: si se reparten todos los beneficios entre los socios, puede resultar una solución, pero al final plantea el problema de la capitalización y de la reinversión.

La Parroquia La Esperanza, carecen de procesos de gestión local en cuanto a la dotación de infraestructura y servicios, esto se suele justificar por el número de población insuficiente, dispersión de habitantes, lejanía geográfica de los centros de poder y de consumo, aportes bajos de impuestos e inviabilidad económica.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

En el Plan de Desarrollo de la Parroquia la Esperanza, existe una Propuesta de desarrollo y ordenamiento territorial que contempla los sistemas de estrategias del buen vivir, relacionados con los 4 ámbitos de desarrollo parroquial. Así en el social y cultural es importante la recuperación de la identidad cultural como dinamizadora de las buenas prácticas sociales, en lo económico, la producción sana, comercialización justa y solidaria con desarrollo turístico y con responsabilidad social, en el Físico ambiental el uso y recuperación de los recursos renovables y no renovables, en los asentamientos humanos el ordenamiento territorial, mejoramiento de infraestructura y calidad de servicios.

Al respecto en la parroquia debe mejorar la infraestructura y el equipamiento de tecnológico de las instituciones educativas para contar con una población educada que permita avanzar en el desarrollo de la parroquia. No existen instituciones de educación secundaria, sería pertinente la creación de nuevas unidades educativas que ofrezcan carreras técnicas, que vayan de acuerdo a los proyectos del tema educativo, lo que evitaría que la población emigre a otra parroquia. Es primordial el diseño de una agenda anual cultural con la participación de toda la población en especial de la juvenil para que sea un atractivo turístico y sea visitado por turistas nacionales y extranjeros. Así mismo se debe recuperar el patrimonio tangible e intangible de la parroquia.

En el ámbito físico ambiental se debe desarrollar un programa de protección de recursos hídricos que permitan tener una visión al futuro, de igual manera se debe trabajar en el desarrollo de una política local ambiental y realizar en la zona un sistema de tratamiento de aguas servidas. La población esperanceña debe realizar a futuro campañas de concientización en el reciclaje y manejo de alternativas ecológicas de los residuos sólidos para que tengan un suelo no contaminado.

En el ámbito económico productivo se busca incentivar las actividades agro productivas, y fortalecer la feria agroecológica con la mayor participación de los productores agroecológicos. Actualmente en la parroquia existen organizaciones que están dedicados a la producción primaria de productos agrícolas orientados al consumo cantonal, en el sector se utilizan dos formas de producción agrícola que son la industrial y la ecológica a través de pequeñas pero numerosas parcelas, pero no cuentan con estudios ambientales. Se recomienda realizar capacitaciones que contemple desde la producción hasta la comercialización, con difusión de modos de producción agro-ecológicos y orgánicos; así como también el ámbito administrativos y financieros, y socio-organizativo.

En lo referente al ámbito institucional se busca mejorar la situación actual de la organización a través de la participación activa de la población, para alcanzar el bienestar social, así como garantizar la seguridad en la parroquia con la participación ciudadana. En cuanto al ámbito físico, territorial, ambiente y riesgos se enfatiza en el bienestar de la población y que tengan acceso a todos los servicios básicos que necesitan para vivir en un ambiente sano.

Para el desarrollo de la actividad productiva debe existir énfasis en la asociatividad que debe basarse en la realidad de las organizaciones y de los pequeños productores a través de un proceso continuo, a largo plazo y en grupos de interés.

En lo referente a la facilitación el apoyo se debe enfocar en enseñar a que los productores aprendan a racionalizar los problemas para buscar soluciones propias. El facilitador debe tratar de entender y profundizar los problemas de los productores agroecológicos, en base escuchar in situ y reformular prácticas, para una solución conjunta.

Las organizaciones deber salir de la capacitación hacia un esquema participativo donde la primera etapa sea la facilitación, con la formación de líderes.

La Certificación a los productos agroecológicos debería estar a cargo de una institución pública relacionada con agricultura, incluyente y de acuerdo a la realidad de la parroquia en este caso, sin sesgos externos, influencia o manipulación de otros grupos cercanos a la producción agroecológica en todo el país.

Sin embargo en la comercialización de ferias y canastas, el apoyo se debe realizar bajo un enfoque de facilitación, tomando en cuenta las realidades y cultura propias de las comunidades. Tanto estas organizaciones como las instituciones apuntan la necesidad de mantener su autonomía,

Existe todavía un mercado local insatisfecho que se puede explotar ya que la población está interesada en consumir productos sanos sin químicos. Los productores agroecológicos disponen de espacios para difundir las experiencias de los procesos de producción agroecológica en las ferias que se realizan en el Cantón.

Los volúmenes de producción deberían ser constantes para ofertar a los mercados mayoristas. Para cumplir con este fin, es necesario que el aprovisionamiento de insumos y semillas sea a través de cada organización de productores para el abaratamiento de costos y producción interna de semillas autóctonas.

Para la obtención de créditos para la producción, es importante dar continuidad a las Cajas Comunales y que cuenten con el respaldo de organismos de supervisión y control como la Superintendencia de Bancos.

En el manejo de la producción el enfoque más eficiente es el de Circuito alternativo corto por su proceso de una relación directa entre el producto y el consumidor sin embargo es necesario articular lo artesanal con una visión productiva que en su maduración podría orientar a las organizaciones hacia la exportación y las compras públicas:

Para las organizaciones que participan hacia las ferias y las canastas, es importante capacitación a los técnicos para que valoren las capacidades de las personas (se siente todavía que los técnicos no entienden bien las lógicas de los productores, en particular en cuanto al concepto de soberanía alimentaria), que el proceso de capacitación quede bajo el control de las organizaciones, y que se formalicen relaciones horizontales con las universidades y centros de investigación y difusión. La capacitación de productor a productor es importante en el intercambio de saberes ancestrales, base de la agricultura agroecológica.



## GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIACIONES

**Biol:** Es un bio fertilizante que vuelve a la planta más fuerte. De este modo, la fotosíntesis se realiza de mejor manera y las raíces aprovechan más los nutrientes del suelo, se elabora por la descomposición sin aire (anaeróbica) de productos orgánicos y minerales. Los orgánicos son las plantas, estiércol de animales; los minerales son la roca fosfórica, los sulfatos y la tierra.

**Cadena:** El enfoque de la cadena permite interpretar una realidad económica y social constituida por un conjunto de actores (directos e indirectos)”, que se relacionan en diferentes formas y desarrollan actividades (de producción, transporte, transformación, comercialización y de servicios y apoyo a éstas) que son parte de un sistema y que satisfacen las necesidades de mercados específicos ofreciendo bienes o servicios. Estos actores se pueden organizar en espacios como las Mesas de concertación o los Consejos Consultivos. En general, requieren de un elemento o actor integrador para su óptimo funcionamiento

**Cadenas de valor:** Conjunto articulado de actividades económicas con relación a un producto o grupo de productos integradas entre todos los actores y agentes económicos que participan directamente en: la producción, transformación, acopio y transporte hasta el mercado, para satisfacer al consumidor.

Se la puede definir como una noción que resalta y valoriza la importancia dentro de la cadena de elementos como integración y coordinación de actores, metas compartidas, productos con atributos especiales de calidad, equidad, sostenibilidad, confianza, distribución y participación, que en su conjunto le dan “valor a la cadena”, en este caso el valor de la cadena se refleja en el producto como tal pero sobre todo en los actores que están involucrados puesto que se fomenta su participación responsable y equitativa. Resalta la importancia dentro de la cadena de elementos como integración y coordinación de actores, metas compartidas, productos con atributos especiales de calidad (por ejemplo ser “fino de aroma”) equidad, sostenibilidad, confianza, distribución y participación, que en su conjunto le dan “valor” a la cadena

**Circuito (o cadena corta):** Conjunto de actores que se relacionan y de actividades que se realizan para ofrecer un producto o un servicio específico, en un espacio limitado. Consiste en la aplicación del enfoque de cadena a nivel de lo regional o local.

**Circuito Alternativo Corto (CIALCO):** Sistema de producción-comercialización-consumo solidario basado en principios de sostenibilidad ambiental, donde se reduce la presencia de

intermediarios, se prioriza el beneficio para pequeños productores y consumidores, se valoran las tradiciones y se contribuyen a la soberanía alimentaria.

**Derecho constitucional:** Conjunto de principios, derechos, garantías, instituciones y normas que regulan las relaciones entre los habitantes de un país y su Gobierno, entendiéndose por éste a todos los organismos y funciones del Estado.

**Desarrollo:** Proceso en el cual se encuentra un Estado hacia uno mejor en función del bienestar social y económico de la población. Puede medirse con indicadores de crecimiento del PIB, ingreso per capita, tasa de empleo, etc., o con indicadores de equidad social relacionados con porcentajes de población indigente y pobre, tasas de mortalidad y morbilidad, niveles de instrucción, etc.

**Economía familiar:** Constituye un sistema de actividades tendientes a generar recursos para lograr el bienestar en el seno familiar, realizado por uno o varios miembros de la familia.

**Empleo:** Actividad física o mental que desarrolla el ser humano dentro de un determinado espacio físico, a cambio de una remuneración.

**Fundación SWISSAID:** Fundación de cooperación suiza para el Desarrollo. Apoyo en la rehabilitación de sistema de agua de consumo, implementación de vivero para producción de especies forestales, apoyo para implementación de granjas agro ecológicas, apoyo para la implementación para una feria de comercialización productos agropecuarios hasta el 2010.

**Fundación HEIFER:** La Fundación Heifer Ecuador es una Organización No Gubernamental ecuatoriana de desarrollo rural, vinculada a Heifer Internacional, formada por un equipo interdisciplinario e interétnico, con valores de solidaridad, respeto, compromiso, participación, equidad y honestidad. Creo la Escuela de Agro ecología. Se requiere desarrollar un proceso de formación sistemática en agroecología para fortalecer integralmente el trabajo de Heifer-Ecuador y de las organizaciones contrapartes, en el marco de la construcción de la soberanía alimentaria y de una vía campesina del desarrollo. Participan 10 técnicos de Heifer y 60 campesinos involucrados en procesos agroecológicos ligados a organizaciones y comunidades campesinas ecuatorianas, que a su vez beneficiarán educativa y tecnológicamente a 300 familias durante el proceso educativo, y a 6000 al culminar el proceso de formación.

Se plantea establecer una escuela de agro ecología de carácter nacional, en co- ejecución con organizaciones campesinas, con sedes itinerantes en las distintas zonas de intervención de Heifer

Ecuador y 2 ciclos educativos de 1 año de duración, de los que egresarán, en cada uno, 30 técnicos militantes pedagogos de la agro ecología, capacitados para desarrollar procesos productivos y de formación agro ecológica en comunidades y organizaciones campesinas. Heifer proporcionará durante 2 años recursos profesionales, didácticos y bibliográficos para la capacitación, que será coordinada con las organizaciones participantes.

**Fundación CIMAS.-** Para certificar que la producción se ciña a los preceptos agroecológicos, los productores realizan seguimientos a las parcelas, con la finalidad de que el uso de químicos desaparezca. Otras organizaciones están involucradas en la comercialización dentro del cantón Pedro Moncayo: Junta de Aguas de Tabacundo apoyada por HEIFER, TURUJTA, Fundación COAGRO.

### **Población rural**

Es la población que habita en el campo. El Ecuador es un país que ha sido fundamentalmente agrario.

El campesino ecuatoriano se divide en dos grandes grupos:

- El campesino de la sierra o indio
- El campesino de la costa o montubio

No hay mayores diferencias sociales entre el indio y el montubio, aunque si hay diferencias raciales y lingüísticas. Ambos son sujetos explotados que viven en condiciones miserables.

La educación rural es muy deficiente y escasa, el índice de analfabetismo en el campo es alarmante, los colegios secundarios son casi inexistentes y los que hay tienen escasísima atención de los poderes públicos

### **El éxodo campesino a la Ciudad**

Las duras condiciones de la vida del campesino ocasionan la deserción del campo a la ciudad donde los campesinos esperan encontrar soluciones a sus problemas económicos, sin que esto sea posible siempre aumentando la miseria urbana.

#### **Causas:**

- Bajo salario

- Insalubridad
- Subalimentación
- Falta de vivienda
- Falta de trabajo
- Desatención médica
- Bandolerismo
- Autoridades despreocupadas
- Necesidad de educación

### **Población Económicamente Activa –PEA-**

Población que se encuentra efectivamente dentro del mercado de trabajo. Es la población con capacidad física y legal de ejecutar funciones o vender su fuerza de trabajo. Teóricamente se considera a la población que tiene entre 12 y 60 años, generando ingresos para su propio bienestar, el de su familia y para la economía nacional, a través de la tributación.

No se incluyen a las amas de casa, estudiantes, jubilados, rentistas, incapacitados ni reclusos.

**Pobreza:** Consisten la carencia que sufre una persona/hogar por la falta de bienes y servicios considerados indispensables para cubrir las necesidades vitales: vivienda y todo lo que comporta el alojamiento, vestimenta, alimentación, protección sanitaria, formación (escolar, profesional, universitaria), etc., y, en el grado de incapacidad para participar en todos los aspectos de la vida (social, cultural, cívica, profesional), así como en la imposibilidad de comunicarse, etc. En Ecuador son pobres aquellas personas que tienen un ingreso diario menor a \$2,00 cualitativamente: "Se considera pobres a los individuos, familias y grupos de personas cuyos recursos materiales, culturales y sociales) son tan escasos que están excluidos de los modos de vida mínimos aceptables en el Estado miembro en el que viven". Según la Comunidad Europea (1984), en términos de medición, se define como pobre toda "persona que no cuenta con la mitad de los ingresos medios por habitante de su país".

**Producción:** Resultado de una actividad en la cual se genera bienes y servicios de calidad a satisfacción de los consumidores, con independencia de la rama de actividad económica de que se trate.

**Sector productivo:** Aquél que agrupa varias actividades según agregación de valor o tipo de producto: primario, secundario o de servicios y terciario.

**Trabajadores familiares contribuyentes o no remunerado:** trabajadores que contribuyen a la producción de la explotación agropecuaria o colaboran en el negocio de un familiar, pero sin recibir ningún pago en dinero o en productos comercializables. No pueden considerarse como socios por su diferente grado de involucramiento en materia de tiempo trabajado o de participación en el proceso productivo: no es equitativo con el del titular de la empresa. En muchas ocasiones, se clasifica a las mujeres en esta categoría, aunque sean verdaderas socias que comparten trabajo, decisiones y riesgos al mismo nivel que el titular (cónyuge, hermano, hijo o padre);

**GAPP (GPP):** Gobierno Autónomo de la Provincia de Pichincha: Institución del Estado orientada al servicio público de la población de la provincia de Pichincha con conceptos de equidad, justicia, solidaridad, eficiencia y eficacia. Los Consejos Provinciales son responsables de la ejecución de programas, proyectos en cadenas de valor en el territorio, de la elaboración de los respectivos Planes Operativos Anuales, mediante la estructuración de un equipo de técnicos de contraparte dirigidos por técnicos contratados por la cooperación internacional en algunos casos.

# ANEXOS

## ANEXO 1. ENCUESTA SOCIOECONÓMICA AL GRUPO DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

RMATO ENCUESTA SOCIO ECONOMICA AL GRUPO DE PRODUCTORES AGROECOLOGICOS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA			
<b>1.- DATOS PERSONALES</b>			
Nombre: _____			
Edad: _____	Sexo	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>Instrucción</b> Analfabeto <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Ciclo básico <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>
		<b>Estado civil</b> Casado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/>	
Indique el número de miembros que conforman la familia _____			
<b>2.- DATOS OCUPACIONALES</b>			
<b>OCUPACION</b>			
Albañil <input type="checkbox"/>			
Chofer <input type="checkbox"/>			
Jornalero <input type="checkbox"/>			
Trabajador agrícola <input type="checkbox"/>			
Costurera <input type="checkbox"/>			
Obrero <input type="checkbox"/>	Obrera <input type="checkbox"/>		
<b>3.- ACTIVIDAD AGRICOLA</b>			
¿Qué extensión tiene su unidad productiva? _____			
¿Cuántas horas se dedica a la actividad agrícola? _____			
¿Quién más se dedica a la actividad agrícola? _____			
¿A qué otra actividad se dedica? _____			
¿Qué otros productos siembra en su unidad productiva? _____			
Utiliza y prepara abonos orgánicos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
Si la respuesta fue si, indique cual utiliza _____			
<b>4.- INGRESOS</b>			
¿Cuál es el ingreso en venta de hortalizas _____			
¿Cuánto percibe por ingreso de otras actividades? _____			
¿Especifique el ingreso por actividad agrícola de mano de obra familiar implícita en esta actividad _____			
¿Especifique el ingreso por actividad agrícola de mano contratada implícita en esta actividad _____			
¿De que otra actividad percibe ingresos a parte de la agrícola? _____			
<b>5.- GASTOS</b>			
¿Cuánto gasta en alimentación? _____			
¿Cuánto gasta en pago de servicios básicos? _____			
¿Cuánto gasta en transporte? _____			
¿Cuánto gasta en educación? _____			
<b>6.- ORGANIZACIÓN</b>			
A que organización de productores agroecológicos pertenece, indique su nombre _____			

Elaborada por las autoras

**ANEXO 2. TABULACIÓN DE LA ENCUESTA DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS PARROQUIA LA ESPERANZA**

Edad	Sexo	Numero miembros familia	Instrucción	Ocupacion	Actividad no agrícola	Quien más se dedica a la actividad agrícola	ACTIVIDAD AGRICOLA		utilidad en venta mensual de hortalizas agroecologicas (*)	Venta otros productos	Total Ingresos Familiares(\$)	Gtos alimentacion (\$)	Gto servicios básicos (\$)	Total Gastos (\$)	Ingresos menos gastos (\$)	Horas Trab.	Venta hortalizas X UPA anual	Mts UPA
							Familiares no remunerados	Trabajo en otra explotación por remuneración										
41	M	5	Ciclo básico	albañil	280	Esposa	18,00		2,30	72,8	373,13	150	20	170	203	14,40	248	54
42	M	5	Ciclo básico	albañil	280	Esposa	17,50		2,30	70,3	370,13	150	23	173	197	14,00	248	54
42	M	5	Ciclo básico	albañil	280	Esposa	16,25		2,30	72,8	371,38	150	20	170	201	13,00	248	54
40	M	5	Ciclo básico	albañil	280	Esposa	18,75		2,70	89,2	390,62	150	23	173	218	15,00	288	64
30	M	4	Secundaria	chofer	400	Esposa	17,50		2,30	82,5	502,30	120	24	144	358	14,00	248	54
34	M	4	Secundaria	chofer	400	Esposa	16,25		2,30	82,5	501,05	120	24	144	357	13,00	248	54
35	M	4	Secundaria	chofer	400	Esposa	18,75		2,70	89,2	510,62	120	24	144	367	15,00	288	64
46	M	4	Ciclo básico	chofer	380	Esposa	18,00		2,30		#IVALORI	135	21	156	#IVALORI	14,40	248	54
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	17,50		2,30	72,8	312,63	180	22	202	111	14,00	248	54
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	17,50		2,30	72,8	312,63	180	21	201	112	14,00	248	54
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	16,25		2,30	72,8	311,38	180	23	203	108	13,00	248	54
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	18,75		2,70	89,2	330,62	180	22	202	129	15,00	288	64
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	17,50		2,30	82,5	322,30	180	21	201	121	14,00	248	54
47	M	6	Ciclo básico	jornalero	220	Esposa	16,25		2,30	72,8	311,38	180	23	203	108	13,00	248	54
69	F	5	Analfabeto	trabajador agrícola		Hija	18,75	90	2,70	89,2	200,62	150	23	173	28	15,00	288	64
67	F	3	Analfabeto	trabajador agrícola		Hija	17,50	90	2,30	82,5	192,30	90	23	113	79	14,00	248	54
69	F	4	Analfabeto	trabajador agrícola		Hija	17,00	90	2,30	90,0	199,30	120	23	143	56	13,60	248	54
69	F	5	Analfabeto	trabajador agrícola		Hija	17,00	90	2,30	90,0	199,30	150	23	173	26	13,60	248	54
35	F	3	Secundaria	costurera	264	Madre	21,25	90	2,70	74,0	451,95	105	23	128	324	17,00	288	64
36	F	3	Secundaria	costurera	264	Madre	22,50	120	2,70	85,7	494,87	105	23	128	367	18,00	288	64
33	F	3	Secundaria	costurera	264	Madre	24,50	20	2,70	70,0	381,20	105	23	128	253	19,60	288	64
37	F	3	Secundaria	costurera	264	Madre	23,00	20	2,30	87,3	396,63	105	23	128	269	18,40	248	54
43	M	4	Ciclo básico	jornalero	220	Conviviente	25,00		3,40	81,8	330,23	90	21	111	219	20,00	352	77
43	M	4	Ciclo básico	jornalero	220	Conviviente	24,00		2,70	81,8	328,53	90	21	111	218	19,20	288	64
43	M	4	Ciclo básico	jornalero	220	Conviviente	26,25		3,40	81,8	331,48	90	21	111	220	21,00	352	77
46	M	5	Ciclo básico	jornalero	200	Esposa	23,75	40	2,70	84,3	350,78	150	21	171	180	19,00	288	64
47	M	5	Ciclo básico	jornalero	200	Esposa	26,75	40	3,40	84,3	354,48	150	21	171	183	21,40	352	77
49	M	5	Ciclo básico	jornalero	200	Esposa	25,50	40	2,30	84,3	352,13	150	21	171	181	20,40	248	54
41	M	5	Ciclo básico	jornalero	200	Esposa	21,50	30	2,30	84,3	338,13	150	21	171	167	17,20	248	54
47	F	4	Ciclo básico	trabajador agrícola		Hijo	26,25	30	3,40	90,0	149,65	120	21	141	9	21,00	352	77
48	F	4	Ciclo básico	trabajador agrícola		Hijo	27,50	30	3,40	90,0	150,90	90	21	111	40	22,00	352	77
40	F	3	Ciclo básico	trabajador agrícola		Hijo	25,00	30	3,40	90,0	148,40	90	21	111	37	20,00	352	77
45	F	3	Ciclo básico	trabajador agrícola		Hijo	26,50	30	3,40	114,8	174,73	90	21	111	64	21,20	352	77
50	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	21,25	80	2,30	90,0	193,55	90	21	111	83	17,00	248	54
53	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	22,50	80	2,30	90,0	194,80	90	21	111	84	18,00	248	54
55	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	24,50	30	2,30	90,0	146,80	90	21	111	36	19,60	248	54
54	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	23,00	30	2,30	90,0	145,30	90	21	111	34	18,40	248	54
50	F	3	Primaria	trabajador agrícola		0	25,00	30	3,40	90,0	148,40	90	21	111	37	20,00	352	77
52	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	24,00	30	2,70	90,8	147,53	90	21	111	37	19,20	288	64
50	F	3	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	26,25	30	3,40	90,8	150,48	90	21	111	39	21,00	352	77
53	F	5	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	23,75	120	2,70	90,8	237,28	150	21	171	66	19,00	288	64
53	F	5	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	26,75	120	3,40	95,8	245,98	150	21	171	75	21,40	352	77
52	F	5	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	25,50	120	3,40	95,8	244,73	150	21	171	74	20,40	332	77
53	F	5	Primaria	trabajador agrícola		Hijo	21,50	120	2,30	95,0	238,80	150	21	171	68	17,20	248	54
60	F	4	Primaria	trabajador agrícola		Esposo, nieto	26,25		3,40	95,0	124,65	90	22	112	13	21,00	352	77
60	F	4	Primaria	trabajador agrícola		Esposo, nieta	27,50		3,40	95,0	125,90	90	22	112	14	22,00	352	77
35	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	30,00		3,40	93,2	326,57	90	21	111	216	24,00	352	77
36	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	30,75		3,40	93,2	327,32	90	24	114	213	24,60	352	77
33	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	29,00		3,40	93,2	325,57	90	21	111	215	23,20	352	77
34	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	33,00		3,60	93,2	329,77	90	24	114	216	26,40	408	85
35	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	32,50		3,60	93,2	329,27	90	21	111	218	26,00	408	85
36	M	3	Secundaria	jornalero	200	Esposa	31,50		3,60	93,2	328,27	90	24	114	214	25,20	408	85
47	M	5	Ciclo básico	jornalero	220	Conviviente	32,00		3,60	92,2	347,77	150	22	172	176	25,60	408	85
47	M	5	Ciclo básico	jornalero	220	Conviviente	40,00		3,60	92,2	355,77	150	23	173	183	32,00		



### ANEXO 3. VENTA OTROS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS

N°	Ocupacion	Horas trabajadas(% jornal *días)	maíz(qq * precio)	papas(qq * precio)	frejol(qq * precio)	otras hortalizas	cuyes (u*p)	gallinas(u*p )	huevos(u* p)	frutas(kl* p)	productos procesados( u*p)	Venta mensual en dólares
1	albañil	14	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
2	albañil	14	22,5	1,7	5	12,5	15	12	2			70,33
3	albañil	13	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
4	albañil	15	27,5	3,3	4	16,7	23,33	12		3		89,17
5	chofer	14	27,5	3,3	4	16,7	16,67	12		3		82,50
6	chofer	13	27,5	3,3	4	16,7	16,67	12		3		82,50
7	chofer	15	27,5	3,3	4	16,7	23,33	12		3		89,17
8	chofer	14	27,5	3,3	4	16,7	16,67	12		3		82,50
9	jornalero	14	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
10	jornalero	14	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
11	jornalero	13	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
12	jornalero	15	27,5	3,3	4	16,7	23,33	12		3		89,17
13	jornalero	14	27,5	3,3	4	16,7	16,67	12		3		82,50
14	jornalero	13	25	1,7	5	12,5	15	12	2			72,83
15	trabajador agrícola	15	27,5	3,3	4	16,7	23,33	12		3		89,17
16	trabajador agrícola	14	27,5	3,3	4	16,7	16,67	12		3		82,50
17	trabajador agrícola	14	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
18	trabajador agrícola	14	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
19	costurera	17	25	1,7	5	16,7	20		3	3		74,00
20	costurera	18	25	1,7	5	16,7	20	12	3	3		85,67
21	costurera	20	25	1,7	5	21,0		12	3	3		70,00
22	costurera	18	25	1,7	5	21,0	20	12	3			87,33
23	jornalero	20	25	1,7	5	12,5	24	12	2			81,83
24	jornalero	19	25	1,7	5	12,5	24	12	2			81,83
25	jornalero	21	25	1,7	5	12,5	24	12	2			81,83
26	jornalero	19	27,5	1,7	5	12,5	24	12	2			84,33
27	jornalero	21	27,5	1,7	5	12,5	24	12	2			84,33
28	jornalero	20	27,5	1,7	5	12,5	24	12	2			84,33
29	jornalero	17	27,5	1,7	5	12,5	24	12	2			84,33
30	trabajador agrícola	21	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
31	trabajador agrícola	22	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
32	trabajador agrícola	20	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
33	trabajador agrícola	21	25	2,5	5	25,0	40	12	3	3		114,83
34	trabajador agrícola	17	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
35	trabajador agrícola	18	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
36	trabajador agrícola	20	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
37	trabajador agrícola	18	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
38	trabajador agrícola	20	25	1,7	5	21,0	20	12	3	3		90,00
39	trabajador agrícola	19	25	2,5	5	21,0	20	12	3	3		90,83
40	trabajador agrícola	21	25	2,5	5	21,0	20	12	3	3		90,83
41	trabajador agrícola	19	25	2,5	5	21,0	20	12	3	3		90,83
42	trabajador agrícola	21	30	2,5	5	21,0	20	12	3	3		95,83
43	trabajador agrícola	20	30	2,5	5	21,0	20	12	3	3		95,83
44	trabajador agrícola	17	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3		95,00
45	trabajador agrícola	21	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3		95,00
46	trabajador agrícola	22	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3		95,00
47	jornalero	24	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
48	jornalero	25	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
49	jornalero	23	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
50	jornalero	26	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
51	jornalero	26	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
52	jornalero	25	25	2,5	5	23,3	20	12	3	3		93,17
53	jornalero	26	25	2,5	5	22,3	20	12	3	3		92,17
54	jornalero	32	25	2,5	5	22,3	20	12	3	3		92,17
55	jornalero	25	25	2,5	5	22,3	20	12	3	3		92,17
56	jornalero	28	25	2,5	5	22,3	20	12	3	3		92,17
57	jornalero	27	25	2,5	5	22,3	20	12	3	3		92,17
58	jornalero	30	25	2,5	6	22,3	20	12	3	3		93,17
59	jornalero	24	25	2,5	6	22,3	20	12	3	3		93,17
60	jornalero	24	25	2,5	6	22,3	24	12	3	3		97,17
61	Obrera	28	25	2,5	6	22,3	24	12	3	3		97,17
62	Obrera	24	25	2,5	6	22,3	24	12	3	3		97,17
63	Obrera	25	25	2,5	6	22,3	24	12	3	3		97,17
64	Obrera	23	25	2,5	6	22,3	24	9	3	3		94,25
65	Obrero	26	25	2,5	6	22,3	24	9	3	3		94,25
66	Obrero	29	25	2,5	6	22,3	24	9	3	3		94,25
67	Obrero	29	25	2,5	6	22,3	24	9	3	3		94,25
68	trabajador agrícola	27	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3	5	100,00
69	trabajador agrícola	30	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3	5	100,00
70	trabajador agrícola	24	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3	5	100,00
71	trabajador agrícola	25	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3	5	100,00
72	trabajador agrícola	23	30	1,7	5	21,0	20	12	3	3		95,00
73	trabajador agrícola	26	30	2,5	8	21,0	40	16	4	3		124,50
74	trabajador agrícola	26	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
75	trabajador agrícola	25	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
76	trabajador agrícola	26	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
77	trabajador agrícola	32	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
78	trabajador agrícola	25	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
79	trabajador agrícola	28	25	2,5	8	37,9	80	16	4	3		176,42
80	trabajador agrícola	27	25	2,5	8	21,0	80	16	4	3		159,50
81	trabajador agrícola	30	25	2,5	8	21,0	80	16	4	3	2,5	162,00
82	trabajador agrícola	24	25	2,5	8	21,0	100	16	4	3	2,5	182,00
83	trabajador agrícola	24	25	2,5	8	21,0	100	16	4	3	2,5	182,00
84	trabajador agrícola	28	25	2,5	8	21,0	100	16	4	3	2,5	182,00
85	trabajador agrícola	24	25	2,5	8	21,0	100	16	4	3	2,5	182,00
86	trabajador agrícola	25	25	2,5	8	32,5	100	16	4	3	2,5	193,50
87	trabajador agrícola	23	25	2,5	8	37,9	40	16	4	3	2,5	138,92
88	trabajador agrícola	26	25	2,5	8	37,9	40	16	4	3	2,5	138,92
89	trabajador agrícola	29	25	2,5	8	37,9	40	16	4	3	2,5	138,92
90	trabajador agrícola	29	25	2,5	8	33,3	40	16	4	3	2,5	134,33
91	trabajador agrícola	27	25	2,5	8	33,3	40	16	4	3	2,5	134,33
92	trabajador agrícola	30	25	2,5	8	33,3	40	16	4	3	2,5	134,33
93	trabajador agrícola	24	25	2,5	8	33,3	40	16	4	3	2,5	134,33
94	trabajador agrícola	32	25	2,5	8	33,3	40	16	4	3	2,5	134,33
		2070	2435	212,5	537	2070,8	2961,7	1176	263	211	55	9921,6

## ANEXO 4 PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA POR PRODUCTOS

Tipo de hortaliza	# de cosechas al año	unidades cosechadas	costo de producción	Total costo de producción	precio venta en la feria dominical	total venta	UTILIDAD
coliflor	0,003	4	400	0,36	144	0,4	16
col	0,001	4	120	0,35	42	0,4	6
lechuga	0,0024	4	200	0,35	70	0,4	10
total	0,0064	720	1,06	256	1,2	288	32

2,7

Tipo de hortaliza	# de cosechas al año	unidades cosechadas	costo de producción	Total costo de producción	precio venta en la feria dominical	total venta	UTILIDAD
coliflor	0,006	4	800	0,36	288	0,4	32
col	0,0012	3	120	0,35	42	0,4	6
lechuga	0,0013	4	100	0,35	35	0,4	5
total	0,0085	1020	1,06	365	1,2	408	43

3,6

Tipo de hortaliza	# de cosechas al año	unidades cosechadas	costo de producción	Total costo de producción	precio venta en la feria dominical	total venta	UTILIDAD
coliflor	0,0027	4	360	0,36	129,6	0,4	14,4
col	0,0014	3	160	0,35	56	0,4	8
lechuga	0,0013	4	100	0,35	35	0,4	5
total	0,0054	620	1,06	220,6	1,2	248	27,4

2,3

Tipo de hortaliza	# de cosechas al año	unidades cosechadas	costo de producción	Total costo de producción	precio venta en la feria dominical	total venta	UTILIDAD
coliflor	0,0027	4	360	0,36	129,6	0,4	14,4
col	0,0024	3	320	0,35	112	0,4	16
lechuga	0,0026	4	200	0,35	70	0,4	10
total	0,0077	880	1,06	311,6	1,2	352	40,4

util.mens 3,4

## **BIBLIOGRAFÍA**

- **ACOSTA, LORENA;** Impactos Socio Ambientales de la floricultura en el escenario de la Gestión local. Estudio de Caso: Cantón Pedro Moncayo – Barrio La Alegría 2010.
- **AEET, ECOSISTEMAS;** REVISTA TECNICA Y CIENTIFICA DE ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE, 2007.
- **ALTIERI, M.A,** Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable, 1999.
- **AME;** Plan de desarrollo estratégico cantonal. Estrategia global de desarrollo. 2005.
- **ARRA, C, JESSICA,** Administración Aplicada. Cadena de PORTER, 2011-12-07.
- **CEA,** Memorias I Encuentro Nacional de Agroecología. Quito, 2005.
- **COMUNIDAD ANDINA;** La Agricultura Familiar Agroecológica Campesina en la Comunidad Andina, Perú, 2011.
- **CONSEJO PROVINCIA DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA,** Periódico Comunitario Nuestra Voz, 2011.
- **COOTAD,** Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2010, Quito.
- **CHIRIBOGA MANUEL,** Desafíos de la Pequeña Agricultura Familiar Frente a la Globalización, 2010.
- **CHIRIBOGA MANUEL;** LA Competitividad basada en empresas y clusters
- **CHIRIBOGA MANUEL,** Competitividad y el Rol de los Gobiernos Autónomos descentralizados, 2011.
- **Diario Hoy,** Diario de Negocios, artículo publicado el 29 Abril 2011.
- **DUICELA, Luis; CORRAL, Rubén; PALMA, Richard;** Boletín Divulgativo No.10, Elaboración artesanal de abonos orgánicos, Primera Edición, 2011
- **ESPINOSA AYALA ENRQUIE;** La Competitividad del Sistema Agroalimentarios Local productor de quesos tradicionales, 2009.
- **ESTACIO JURADO CÉSAR EFRÉN,** La Floricultura en el Ecuador, 2010.
- **ESTUDIO JORDÁN & ASOCIADOS, MAGAP,** Cooperación Técnica Belga-PDRN, Línea de Base de Sistemas y Cadenas Productivas en la Provincia de Pichincha, 2010.
- **FERNÁNDEZ RUIZ L.** Instituto Geológico y Minero de España. Ríos Rosas, 23 Madrid  
CONTAMINACIÓN DE ORIGEN AGRARIO.EL PROBLEMA DE LOS NITRATOS, 2007.
- **FUNDACION CIMAS DEL ECUADOR,** Plan Parroquial de desarrollo de la Parroquia La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo, 2010.

- **GARRIDO VALERO, MARIA SOLEDAD.** Recomendaciones y estrategias para desarrollar la agricultura ecológica en Iberoamérica, Parte II 2003.
- **GTZ,** Programa Desarrollo rural Sostenible (PDRS) e InWent, Perú, 2009.
- **HARALD LANDEUER,** CORPEI Productos Provenientes de Cultivos Orgánicos en el Ecuador. Certificación, Mercados y Promoción, 2002.
- **HERMOSA ROMÁN PAOLA ALEXANDRA.** Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de servicios agroforestales en la ciudad de Tabacundo, 2007.
- **IBING. AGR. (MSC.) TERESA M. QÜESTA,** Revista Agro mensajes de la Facultad de Ciencias Agrarias UNR N°.23, 12-2007 Cátedra de Comercialización Agropecuaria. Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Rosario.
- **IRMA LORENA ACOSTA REVELES,** Algunas consideraciones para entender el curso de la relación en la agricultura latinoamericana capital-trabajo, 2000.
- **IICA** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Por una Agricultura Competitiva y Sustentable para las Américas, Plan de Mediano Plazo 2010-2014, Año 2010.
- **IICA,** Enfoques de Asociatividad entre actores del Sistema Productivo, 2011.
- **INEC,** III Censo Nacional Agropecuario 2001, Cámara de Agricultura de la Primera Zona.
- **LÓPEZ Esteban,** LA AGRICULTURA ORGANICA: UNA ALTERNATIVA SUSTENTABLE, HCPP 2010.
- **M.J.W. COCK,** Manejo de malezas para países en desarrollo. (Estudio FAO Producción y Protección Vegetal, 1996.
- **ORTEGA ÁLVARO,** La Producción de Hortalizas de Traspatio en el Oriente de Guatemala 2004.
- **ROMAN MARIO,** Plan de Prevención para Emergencias por Desastres Naturales en la Provincia de Pichincha, su Organización y Aplicación en la Educación Básica en la Próxima Década, 2006.
- **ROSELLO I OLTRAÑ;** Manejo Agroecológico de Cultivos Hortícolas al Aire Libre; Estación experimental agraria de Carcaixent Generalitat Valenciana: 2000.
- **ROSETO M, LUIS;** Comercialización y Exportación de productos agrícolas orgánicos, Fundación de Producción y Desarrollo Sustentable FUPRODES 2003.
- **ROUILLARD SOAZIG;** Análisis de los problemas de fortalecimiento organizativo encontrados por las organizaciones en el marco de los circuitos alternativos de comercialización; CIALCO-MAGAP; 2010. Quito.

- **SECILIO GUSTAVO**, Responsabilidad Social Empresarial, Sellos Sustentables y Comercio Justo, 2011.
- Agencia Regional Desarrollo productivo LOS LAGOS Chile, 2011.
- **SIPAE**; Estudio de la demanda de la cadena productiva de hortalizas orgánicas del Norte de Pichincha, 2010.
- **SISTEMAS FINANCIEROS RURALES**, Estudio de Caso Guatemala. Las cajas Campesinas: Una Modalidad Sostenible de Crédito Rural, 1997.
- **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS**, Análisis de la industria florícola y su comportamiento crediticio 2006.
- **SUSAN V. POATS, ALEX ZAPATTA Y CHARLES CACHIPUENDO**, Estudio de Caso: La Acequia Tabacundo y las Microcuencas de los Ríos Pisque y la Lhimba en los Cantones Cayambe y Pedro Moncayo, Provincia del Pichincha, en el Norte del Ecuador, 2005.
- **SUSANNA B. HECHT**, La evolución del pensamiento agroecológico, 2007.
- **VANDER HEYDEN DAMIEN, MARLIN CHISTIAN**, 2006, Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas, 2010.
- **VECO ANDINO**, Iniciativas y propuestas de nuestros socios. 2009.
- **WONG SARA-LUDEÑA CARLOS**; Caracterización de la agricultura familiar en el Ecuador, 2006.
- **YENY ALEJANDRA PINO**, El trabajo campesino y su importancia para un proceso de sostenibilidad alimentaria en zonas rurales, Domingo 1ro julio de 2007.

## DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

- [http://www.inec.gov.ec/estadisticas/?option=com\\_content&view=article&id=65&Itemid=35&](http://www.inec.gov.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=35&)
  - [www.cimas.edu.ec](http://www.cimas.edu.ec) Attending CIMAS experience a wide range of cultures, urban and rural communities, and an extensive variety of natural environments.
  - <http://www.agroecuador.com/HTML/Censo/Censo.htm>
  - <http://cayambe.olx.com.ec/proyecto-territorial-fundacion-coagro-y-mies-ecuador-iid-23314971>
  - <http://www.aguavisionsocial.org/documentos/Derechos%20de%20Agua/DERECHOS%20AGUA%20II.pdf>
  - <http://www.agrytec.com>
  - [www.ame.gob.ec](http://www.ame.gob.ec) Plan de Desarrollo Cantonal Pedro Moncayo
  - [www.swissaid.org.ec](http://www.swissaid.org.ec)
  - <http://wikipedia.org/wiki>
  - <http://www.concope.gov.ec> CONCOPE promueve empresa ancla
  - [http://www.tcinetwool.org/org/media/asset\\_publics/resources/000/001/322/original/francois\\_boucher-iica.pdf](http://www.tcinetwool.org/org/media/asset_publics/resources/000/001/322/original/francois_boucher-iica.pdf) Enfoques de asociatividad entre actores del sistema productivo-iica 2011
  - <http://www.concope.gov.ec> CONCOPE
  - [www.slideshare.net/JAPM/sector-primario-1228935](http://www.slideshare.net/JAPM/sector-primario-1228935) - Estados Unidos
  - [http://www.tcinetwool.org/org/media/asset\\_publics/resources/000/001/322/original/francois\\_boucher-iica.pdf](http://www.tcinetwool.org/org/media/asset_publics/resources/000/001/322/original/francois_boucher-iica.pdf) Enfoques de asociatividad entre actores del sistema productivo-iica 2011
  - [http://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/glossary\\_s/glossary\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/thewto_s/glossary_s/glossary_s.htm) Ciencias Agrarias UNR
- Distribución gratuita ISSN: 16698584